VIOREL-IULIAN PEŞTEAN

Al.V. Vrânceanu

I.Cr. Hera

T. Baicu

Gh. Sin

Gallia Butnaru

OAMENI DE SEAMĂ AI ŞTIINŢEI AGRICOLE ROMÂNEŞTI (III)

M. Oprean

N. Ştefan

Al. Salontai

I. Vacaru-Opriş

A. Miculescu

Panfilius

Scanned with OKEN Scanner

Gh. Georgescu

B. Șchiopu

V. Blidaru

Gv. Neamțu

A. Canarache

N. Dumitrescu

I. Milițiu

I. Gașpăr

M. Cristea

V. Taftă

T. Marian

A. Petre

Scanned with OKEN Scanner

Prof. dr. ing. VIOREL IULIAN PEŞTEAN

Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti

vol. III

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Editura *Panfilius*
Iaşi, str. Lascăr Catargi 72
tel./fax 0232.211309

Tehnoredactarea: Doina Ortanza Alexandru
Redactor: Viorel Iulian Peştean
Lector: Olga Rusu
Coperta: Viorel Iulian Peştean

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României

PEŞTEAN, VIOREL IULIAN
Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti / Viorel-Iulian Peştean. - Iaşi : Panfilius, 2006
3 vol.
ISBN (10) 973-7876-35-0 ; ISBN (13) 978-973-7876-35-5
Vol. 3. - 2006. - Bibliogr. - Index. - ISBN (10) 973-7876-34-2 ; ISBN (13) 978-973-7876-34-8

63(498):929

Prof. dr. ing. VIOREL IULIAN PEŞTEAN

Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti

vol. III

Editura PANFILIUS
Iaşi

Scanned with OKEN Scanner

PREFAȚĂ

Lucrarea de față, elaborată în stil monografic, este al treilea volum al unei opere de referință în domeniul istoriei şi retrologiei agrare din tara noastră. Autorul lucrării, Prof. dr. ing. V.I Peştean, depunând: un efort şi o pasiune deosebite, reuşeşte să prelucreze un volum impresionant de informaţii, cu un spectru foarte larg, pentru a desprinde aspecte pe care le utilizează în redactarea acestui conţinut, care reprezintă ultima parte a unei activităţi de peste 30 de ani desfăşurate de către autor.

Conform concepţiei generale de structurare a lucrării, expusă de autor, volumul III cuprinde marile personalităţi ale cercetării ştiinţifice din agricultura noastră, care s-au născut în perioada anilor 1925-1950, iar activitatea lor a acoperit, în timp, ultimele 3-4 decenii ale secolului XX. Este o etapă istorică în care ştiinţa agricolă şi agricultura ţării s-au dezvoltat în condiţii social-economice şi politice specifice unei administraţii autoritare. Analizând în profunzime perioada respectivă, desprindem uşor concluzia că aceasta s-a caracterizat printr-o creştere semnificativă a potenţialului unităţilor de cercetare ştiinţifică din agricultura ţării noastre. Este promovată specializarea, care face posibilă aprofundarea cercetării. Astfel, din bătrânul I.C.A.R. s-au desprins peste 10 unităţi de cercetare: unele - institute, altele - staţiuni centrale; cercetarea din horticultură şi din zootehnie s-a profilat în institute pe specii; în multe domenii au fost organizate noi institute, cum ar fi Institutul de nutriţie animală sau Institutul pentru prelucrarea produselor horticole. Organizarea de noi unităţi de cercetare a determinat creşterea numărului de cercetători şi specializarea acestora în ţările care au înregistrat cel mai mare progres în domeniu. Baza materială a crescut, ceea ce a determinat apariţia unor activităţi, la care cercetarea nu se putea gândi în perioada anterioară, cum ar fi munca în biofitotron sau mecanizarea lucrărilor în câmpul experimental şi altele. Toate acestea au avut consecinţe pozitive asupra creşterii volumului de informaţii, pe care cercetarea le-a pus la dispoziţia specialiştilor din producţie. Pe lângă tehnologiile specifice pentru creşterea animalelor şi cultura plantelor, cercetarea ştiinţifică a dat în agricultură materiale biologice deosebit de importante, rase noi de animale şi noi soiuri de plante, care au contribuit la creşterea producţiei. Agricultura din ţara noastră, în perioada la care ne referim, era într-un proces de modernizare, în care îşi desfăşura activitatea un însemnat număr de specialişti, într-o permanentă şi strânsă legătură cu cercetarea ştiinţifică.

Parcurgând conţinutul lucrării, constatăm respectarea modului de grupare a personalităţilor, pe domenii ale ştiinţei agricole, fapt ce permite remarcarea unei imagini asupra dezvoltării lor, în paralel cu receptarea contribuţiei specifice fiecăruia dintre cei evocaţi. Apreciem a fi potrivită ideea autorului de a introduce în volum grupurile specialiştilor remarcabili din învăţământul agricol preuniversitar şi al marilor specialişti, care au promovat cuceririle ştiinţei în practica agricolă, cu scopul fundamental pentru progres, prin realizarea producţiilor la nivel de rentabilitate. Găsim în lucrare douăsprezece domenii de specialitate, în care sunt evocaţi 50 de reprezentanţi ce au adus contribuţii originale la dezvoltarea ştiinţelor agronomice şi dezvoltarea generală a agriculturii în perioada amintită. Se poate constata că stabilirea locului fiecărei personalităţi evocate a fost făcută după o lucidă chibzuinţă, încât sugerează ideea că autorul a acumulat bogate informaţii şi opinii, pe care le-a

Scanned with OKEN Scanner

valorificat cu inteligenţă şi răspundere. Ca urmare, fiecare evocare din conţinutul lucrării prezintă o personalitate „unică", prin realizările lăsate în zestrea ştiinţei agricole româneşti sau aplicarea ei în sfera producţiei.

În contextul prezentării personalităţilor, acest al treilea volum al lucrării expune o paletă de informaţii într-un imens volum, asupra realizărilor din cercetare, învăţământ, publicistică şi agricultura practică oferind o imagine relevantă a dezvoltării acestor domenii agronomice în ultimele 3-4 decenii ale secolului XX. Ele se aşează pe o treaptă superioară faţă de perioada anterioară, care a avut o durată de timp aproximativ egală (1930-1960, 1970), facilitând înscrierea noastră în rândul ţărilor avansate ale Europei, în ştiinţa agricolă.

Organizarea cercetărilor în ASAS cu institute de cercetare de profil, includerea institutelor de învăţământ superior în programe de cercetări, au dat cercetării ştiinţifice din agricultură un cadru stabil şi eficient. În relaţia cercetării ştiinţifice agricole cu Ministerul Agriculturii s-a reuşit implementarea unor importante realizări ale cercetării ştiinţifice în producţia agricolă. Unele dintre acestea, putem spune că sunt epocale; aşa de exemplu: crearea hibrizilor autohtoni de porumb şi generalizarea acestora în producţie; crearea hibrizilor de floarea-soarelui; utilizarea tehnicilor nucleare în agricultură; ameliorarea raselor la animalele de fermă şi înlocuirea celor vechi; extinderea plantaţiilor intensive în pomicultură şi viticultură şi crearea de soiuri autohtone; stabilirea tehnologiilor de cultură a plantelor de câmp şi horticole conform cerinţelor noi de cultivare ş.a.

Volumul imens de rezultate obţinute în cercetare a permis elaborarea unor monografii, tratate ştiinţifice, manuale universitare de valoare excepţională, alcătuite pe bază de bibliografie autohtonă, iar între acestea putem cita: „*Harta solurilor României*", (1994); „*Flora ilustrată a României*" în 2 vol. (1980, 1990); „*Tehnici nucleare în agricultură*" (1984); „*Floarea-soarelui hibridă*", (2002); „*Tratat de creşterea bovinelor*", 4 vol. (1980-1998); „*Tratat de Avicultura*", în 3 vol. (2000-2005), „*Porumbul*" (monografie) 2004 ş. a.

In elaborarea lucrării, autorul păstrează consecvent linia prezentării fiecărei personalităţi în contextul dat al situaţiei social-economice şi politice a epocii. Astfel că se poate constata situaţia domeniului servit în ştiinţă, raportul său faţă de starea reală din practica agricolă şi racordarea lor la situaţia generală a agriculturii ţării. Constatăm, de asemenea, o incursiune pertinentă a autorului cu privire la analiza contribuţiilor aduse la dezvoltarea ştiinţei, în fiecare evocare, unde apar frecvent opinii personale, privind caracterizarea personalităţii. Trebuie să apreciem capacitatea şi curajul său de a păstra această linie la toate personalităţile agronomice, fapt ce confirmă o largă cunoaştere şi experienţă în activitatea sa agronomică. Autorul are meritul de a ne fi oferit o realizare de referinţă, fără egal, în peisajul bibliografic de istorie şi retrologie agrară, iar după cunoştinţa noastră, nu există alt domeniu profesional care să fi tratat într-o lucrare de acest fel, exhaustiv, marile personalităţi care 1-au servit. Această excepţională lucrare trebuie apreciată ca o operă ce ilustrează realizările din cercetarea ştiinţifică şi practica agricolă românească, pe durata înscrierii ei în epoca modernă a evoluţiei acestei ramuri de activitate, importante a românilor.

Prof. univ. dr. Tiberiu Mureşan

Scanned with OKEN Scanner

CUVÂNT ÎNAINTE

Acest volum este închinat marilor personalităţi ale ştiinţei agricole româneşti, care s-au născut între anii 1925-1950, aproximativ, iar activitatea lor s-a desfăşurat în perioada 1965-2000, cu o suprapunere de 10-15 ani pe ultima parte a contribuţiei înaintaşilor. Această generaţie acoperă o epocă istorică de 3-4 decenii, care a ridicat nivelul cercetărilor agricole pe linia generală a progresului din a doua jumătate a secolului XX în România şi în Europa. Rezultatele lor au stat la baza tehnologiilor aplicate în agricultură când s-au obţinut cele mai mari recolte din istoria acestui domeniu economic în România. Astfel, în anul 1987 principalele sectoare de activitate agricolă prezentau următoarea situaţie: 10,08 mil. ha teren arabil; 270,3 mii ha vii şi pepiniere; 336,2 mii ha livezi; 840 mii ha ape şi bălţi; 3,36 mil. ha teren amenajat pentru irigaţii; 183.850 tractoare (1 tractor/55 ha teren arabil). Principalele producţii agricole s-au realizat în cantităţi fără precedent în România: 9,72 mil. tone grâu; 3,23 mil. tone orz; 18,37 mil. tone porumb; 7,18 mil. bovine; 15,22 mil. porcine; 18,79 mil. ovine; 693 mii cabaline; 135,95 mil. păsări; 1,35 mil. familii albine.

În perioada 1965-1975 s-au înregistrat progrese remarcabile în domenii care erau slab dezvoltate sau erau organizate pe o structură slab funcţională. Astfel, în anul 1969 s-a înfiinţat Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice sub conducerea acad. Nicolae Giosan, prin care s-a reorganizat radical cercetarea agricolă. Efectele acestei acţiuni s-au constatat prin intensificarea lucrărilor de cercetare si prin implicarea Ministerului Agriculturii la aplicarea în producţie a recomandărilor emanate din rezultatele obţinute. Un rol important în aceste activităţi 1-au avut direcţiile agricole judeţene, iar pe zone mici „consiliile unice agroindustriale" organizate pe grupe de comune, sub supravegherea drastică a activiştilor PCR. Aşa era organizarea, aşa au fost timpurile. Cercetarea agricola din această epocă a antrenat peste 2000 cercetători agronomi, care au aprofundat direcţii noi de investigaţie şi au contribuit la dezvoltarea ştiinţelor agricole pe coordonate moderne. În domeniul ştiinţei solului au fost efectuate intense lucrări de cartografie şi bonitare a solului; s-au elaborat hărţile de sol pentru toate zonele ţării, au fost întreprinse vaste cercetări asupra însuşirilor fizice şi hidrofizice ale solurilor. Aceste realizări sunt legate de numele cercetătorilor N. Florea, D, Teaci, A. Canarache, ş.a, care au dat esenţă noilor direcţii de investigare cu largi aplicaţii practice în agricultură.

Cercetările de agrochimie au luat o amploare fără precedent prin activitatea doctorilor Cr. Hera, Zn. Borlan, Velicica Davidescu, Gv. Neamţu, Gh. Lixandru ş.a., care au adus contribuţii profunde cu privire la studiul fertilităţii si fertilizării solului în raport cu cerinţele de nutriţie ale plantelor agricole; utilizarea tehnicilor nucleare în agricultură, prin producerea îngrăşămintelor marcate cu izotopi stabili radioactivi (Cr. Hera), îmbunătăţirea metodologiilor de laborator, aprofundarea studiilor privind relaţia plantă-sol (Z. Borlan); aprofundarea cercetărilor asupra carotenoidelor, care au ajuns în top mondial (Gh. Neamţu) ş.a.

Studiile de botanică agricolă au fost îndreptate spre aspecte cu aplicaţie la agricultură, prin studiul aprofundat al speciilor de buruieni din culturi agricole; prin noile rezultate obţinute în cercetări de fitocenologie, fitogeografie, geobotanică şi lucrări de sinteză valoroase (V. Ciocârlan, M. Păun, St. Grigore, I. Moldovan s.a.)

Cercetările de agrofitotehnie au fost extinse în staţiuni de cercetare din toate

Scanned with OKEN Scanner

zonele ecologice şi în învăţământul agricol. Au fost elaborate tehnologii pentru toate plantele de câmp, iar principalele specii au fost prezentate în monografii şi tratate ştiinţifice: "*Grâul*" (N. Ceapoiu, N.N. Săulescu, col), "*Porumbul*" (M. Cristea, col), "*Fasolea*" (C. Olaru], "*Floarea-Soarelui*" (Al. V. Vrânceanu), „*Hameiul*" (Al. Salontai), „*Soia*" (Gh. Sin ş.c.) s,a. Pe aceeaşi linie s-au dezvoltat cercetările asupra plantelor furajere anuale şi perene (I. Moga, C. Bărbulescu, P. Varga, I. Ţucra, ş.a,). Agrotehnica pe soluri extreme a adus un volum mare de rezultate aplicative (Gh. Sin, Gh. Timaru, M. Pop, D. Pănzariu, N. Dumitrcscu, C. Pintilie).

Genetica şi ameliorarea plantelor a înregistrat un progres excepţional, ajungând la o stare de consolidare a acestor ştiinţe în literatura de specialitate autohtonă. Crearea hibrizilor de floarea soarelui şi porumb , a soiurilor la toate plantele de cultură; înfiinţarea „*Băncii de Resurse Genetice Vegetale*" Suceava, a „*fitotronului*" la ICCPT - Fundulea şi organizarea sistemului de producere a seminţelor au asigurat necesităţile ţării în domeniul cultivarului la un nivel corespunzător agriculturii practicată în Europa. În acest domeniu au lucrat minţi sclipitoare: Al. V. Vrânceanu, M. Cristea, N. Săulescu, I. Gaşpăr, Gallia Butnaru, O. Cosmin, I. Căbulea, V. Rusanovski, ş.a. Contribuţiile lor au înscris România pe coordonate europene în această ştiinţă.

O dezvoltare puternică au cunoscut cercetările din horticultură. Suprafeţele de viţă de vie au ajuns la 270 mii ha în 1987, dintre care 20 mii ha valorifică zone de nisipuri din sudul tării. Plantaţiile de pomi fructiferi s-au înfiinţat în sistemul intensiv, mecanizat; în legumicultură, producţia globală a ajuns la 6,17 milioane tone (292 kg/cap de locuitor). Acest domeniu a progresat prin activitatea unor mari personalităţi ale cercetării şi din învăţământul superior: I. Maier, N. Ştefan, M. Dumitrescu, M. Bălaşa, D. Bunescu, Gh. Drăguţ, I. Păunel. Marile complexe de sere Popeşti-Leordeni, Işalniţa, Arad, Codlea, Dumbrăveni Arad, ş.a. au funcţionat la nivelul celor mai mari obiective de acest fel din Europa.

Protecţia plantelor a fost coordonată de Institutul de Cercetări pentru Protecţia Plantelor (I.C.P.P.), organizat în patru secţii. Au fost stabilite acţiunile de prevenire şi combatere a bolilor şi dăunătorilor, cu produse slab poluante şi eficiente în combatere. Au fost eradicate boli şi dăunători, care produceau mari pagube, iar acumulările ştiinţifice au fost incluse în broşuri, monografii şi tratate. Au fost realizate atlase fitopatologice şi colecţii entomologice. Între numeroşii specialişti ai acestui domeniu amintim pe T. Baicu, L. Comes, E. Docea, I. Munteanu, I. Pop, Corina Tuşa, Tatiana Şesan, Ioan Bobeş, M. Hatman, I. Ghizdavu ş.a. Un loc excepţional în realizările din această epocă îl ocupă marile amenajări de Îmbunătăţiri funciare şi hidrotehnice pentru agricultură. Cele peste 3 milioane de ha amenajate pentru irigare, unde au funcţionat sisteme complexe de udare, au fost o operă greu de readus în lucru. Marile personalităţi care s-au distins în acest domeniu sunt: Ion M. Gheorghiu, Valeriu Blidaru, Cezar Nicolau, Gh. Pricop, A. Găzdaru, N. Mantz, V. Băloiu ş.a. Ei au coordonat vaste lucrări de cercetare; au elaborat lucrări tehnice şi tratate ştiinţifice prin care s-a înfăptuit un fond bibliografic naţional. În plus, au proiectat şi condus vastele lucrări în domeniu, ca mari practicieni.

În zootehnie s-a reuşit înlocuirea vechilor rase autohtone, cu rase din import, între care rasa Olandeză (Daneză) ş.a.; au fost ameliorate nuclee din rasele Bălţată Românească şi Brună de Maramureş. Cercetările şi lucrările de specialitate publicate în domeniul taurinelor, ovinelor şi păsărilor s-au ridicat la nivelul preocupărilor moderne ale domeniilor respective. Citâm în acest sens lucrările „*Tratat de creşterea bovinelor*" în 4 volume, de Gh. Georgescu, „*Tratat de avicultură*" de I. Vacaru-Opriş,

Scanned with OKEN Scanner

în 3 volume, „*Tehnologia creşterii şi exploatării ovinelor*" de V. Taftă, „*Genetica animală*" de A. Petre ş. a. Cercetările de zootehnie au stat la baza înfiinţării marilor combinate de creşterea animalelor din România, pentru porcine, păsări, vaci de lapte, îngrăşătorii de viţei. Între acestea trebuie amintite combinatele avicole gigantice de la Crevedia, Bacău, Baciu (Cluj)şi Iaşi, combinatele de porci - COMTIM - Timişoara (cel mai mare din Europa), Periş, Tomeşti (Iaşi), Bonţida (Cluj) s.a.

Reţeaua şcolilor profesionale şi liceelor agricole a avut o extindere echilibrată în raport cu nevoile zonelor agricole ale ţării. În anul 1990 în România existau 145 şcoli, cu o medie de 4 unităţi şcolare pe judeţ. Personalul muncitor şi mediul pregătit aici a adus o contribuţie importantă în activitatea de producţie din cooperativele agricole şi IAS. Între şcolile de elită din această perioadă amintim pe cele de la Salonta, Slatina, Podu-Iloaiei, Curtea de Argeş, Alexandria, Fălticeni, Huşi, Miroslava, Odobeşti, Rădăuţi Personalităţi importante au adus servicii cu devotaţiune şi competenţă: T. Marian, N. Cerchez, V. Coroamă, P. Botiş, l. Balog, A. Tudosie, I. Constantinescu, V, Atodiroaie, Catinca Scrioşteanu, V. Peştean, I. Nistor.

În sistemul agriculturii comasate în cooperaţie şi ferme de stat, rolul personalităţilor sub aspect profesional şi managerial a fost covârşitor. Prin coordonarea concepută de ei, rezultatele cercetării au fost aplicate în marea producţie cu rezultate fără precedent în ţară. S-au distins în acest domeniu Bucur Şchiopu, Angelo Miculescu, Ion Vlad (primul director în Insula Mare a Brăilei), Triţă Făniţă, Fl. Cărpan, T. Cocârţă, Nicolae Plăcintă, Gheorghe Antochi, Vasile Sălăjanu, Dimitrie Muscă, Nicolae Apostol, Em. Rominger, O. Placinschi ş.a.

Aceste realizări extraordinare merită a fi cunoscute de generaţiile ce vin pentru că ele acoperă o epocă istorică de intrare în modernitate a ştiinţei şi practicii agricole româneşti, care vor fi readuse după multe decenii în viitor într-o nouă epocă de progres.

Autorul

Scanned with OKEN Scanner

1. PEDOLOGI

Observaţiile şi scrierile despre sol, apoi dezvoltarea Pedologiei ca ştiinţă au început cu aproape 300 de ani în urmă pe teritoriile locuite de români. Una dintre lucrările de căpătâi ale neamului, scrisă de domnitorul Dimitrie Cantemir, sub titlul „*Descriptio Moldoviae*", conţine referiri la pământ. Autorul spune: „Câmpiile Moldovei lăudate pentru rodnicia lor, atât de scriitorii vechi, cât şi de cei mai noi, întrec, cu mult bogăţia munţilor, despre care am vorbit până acum", „Semințele care nu încolțesc în munți, din pricina aerului rece, rodesc atât de frumos pe câmpii, încât în anii bogați, grâul dă locuitorilor de douăzeci şi patru ori semințele semănate, secara de treizeci de ori, orzul de şaizeci de ori, meiul de trei sute de ori, lucru de necrezut pentru cel ce nu vede cu ochii lui." Monografiile județelor Dorohoi, Mehedinți şi Putna, scrise de Ion Ionescu de la Brad (1866, 1868, 1869) , prezintă referințe asupra *felurilor de pământ.*

Pedologia ca ştiinţă a fost fondată în urma cercetărilor întreprinse la Staţiunea Agronomică Centrala Bucureşti, asupra solurilor, pe baza cărora VIad Cârnu - Munteanu şi Corneliu Roman au publicat „*Solurile arabile din România*" şi „*Studiul terenului arabil din Câmpia Română*". Apoi, înfiinţarea Secţiei de Agrogeologie (1906) în cadrul *Institutului Geologic Român*, condusă de Gheorghe Munteanu Murgoci, a permis dezvoltarea studiilor pedologice şi formarea unor colective de cercetători de mare valoare. Aici au lucrat alături de Gheorghe Munteanu Murgoci şi Petre Enculescu, Emanoil Protopescu Pache, Nicolae Florov, Teodor Saidel ş.a.

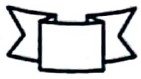
Realizările fondatorilor şcolii româneşti de pedologie s-au remarcat prin descrierea unor tipuri genetice de sol din teritoriul ţării, caracterizarea lor monografică, evoluţia şi chiar adaptarea unor clasificări şi nomenclaturi ştiinţifice. Aceste realizări se pot constata în celebra lucrare „*Zonele naturale de soluri din România*" elaborată de Gheorghe Munteanu Murgoci (1911). Toţi marii înaintaşi amintiţi au parcurs studii de pregătire în pedologie la universităţi din Europa şi SUA, unde această ştiinţă se afla într-un stadiu mai avansat.

Mediul de cercetare creat în perioada 1886-1926 a oferit posibilitatea consolidării *şcolii româneşti de pedologie,* în care, după anul 1940, au apărut noi personalităţi, ce au ridicat întreaga activitate pe o treaptă superioară. Aceştia reprezintă *a doua generaţie*, care au trecut de la analiza observaţiilor în teren, intuiţie şi corelarea factorilor naturali, la cercetări complexe, analize şi determinări chimice. Intre reprezentanţii recunoscuţi ai celei de a doua generaţii sunt ilustrate mari personalităţi universitare agronomice şi ale cercetării: N. Bucur, N. Cernescu, M. Popovat, C.V. Oprea, Gr. Obrejanu ş.a. Continuatorii generaţiei a doua de

Scanned with OKEN Scanner

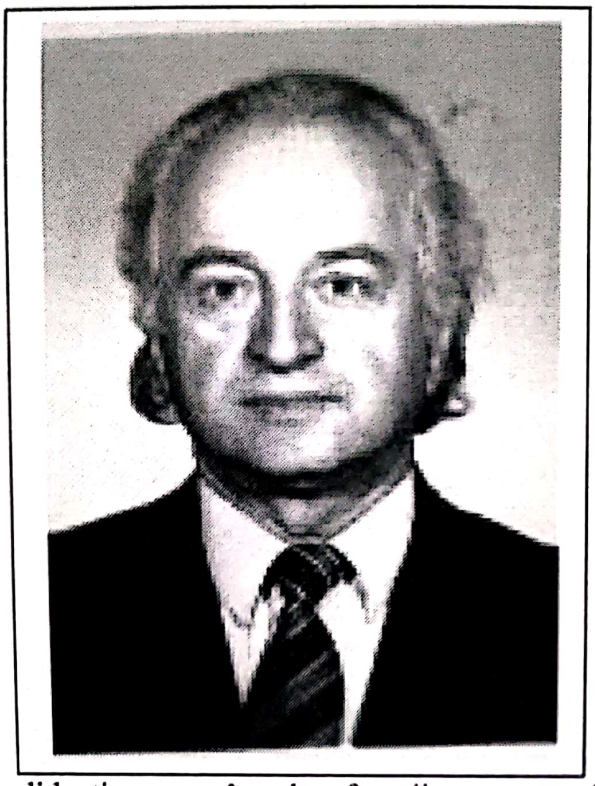
pedologie au deschis drumuri noi cu realizări excepţionale prin studii şi cercetări asupra însuşirilor fizice, hidrofizice şi chimice ale solurilor, cercetări genetico-geografice, cercetări asupra conţinutului solurilor în elemente nutritive (carenţe şi excese) adaptarea noului sistem de clasificare a solurilor la condiţiile ţării. Au elaborat vaste lucrări de cartografie, excepţionale lucrări de bonitare, tratate, monografii, cărţi de îndrumare practică pentru lucrări pedologice; au perfecţionat metode noi de cercetare şi au elaborat legi privind unele procese pedogenetice şi pedologice etc.

Reprezentanţii legitimi ai acestei perioade sunt consideraţi: N. Florea, D. Teaci, A. Canarache, Gh. Sandu, N. Barbu, Gh. Sandu, N. Barbu ş.a.



Scanned with OKEN Scanner

NICOLAE FLOREA
(n. 1921)
pedolog - cartograf



O instituţie solid organizată cu activitate intensă sau o şcoală puternică, servită de un corp profesoral competent şi pasionat de bună prestaţie, sunt dintotdeauna factori siguri de progres, care nasc mari şcoli în ştiinţă.

Între instituţiile de cercetare care s-au înscris în această viziune, un loc special îl deţine Institutul Geologic Român, fondat de Ludovic Mrazec în anul 1906.

Prin activitatea sa complexă, de un nivel ştiinţific mondial, în toate etapele parcurse, Institutul Geologic a fost şi a rămas o şcoală la care s-au format toţi marii pedologi români din prima generaţie, dar şi un însemnat număr de mari cercetători din generaţiile următoare. Oriunde ar fi ajuns, cadre didactice sau în alte funcţii, cercetătorii de aici păstrau măcar o funcţie şi statorniceau o rădăcină pentru continuarea activităţii profesionale. Acest exemplu l-au dat Gh. Munteanu Murgoci, Petre Enculescu, Emanoil Protopopescu Pache, Teodor Saidel, precum şi importante personalităţi mai apropiate de generaţiile noastre, care deşi au ajuns mari universitari şi-au continuat activitatea de cercetare ştiinţifică pe principiile şi programele Institutului Geologic sau ale Institutului de Cercetări pentru Pedologie şi Agrochimie (ICPA), apărut după anul 1970.

Una dintre personalităţile cele mai importante ale pedologiei din epoca contemporană, care s-a format, de asemenea, în atmosfera de muncă şi responsabilitate din Institutul Geologic Român este profesorul Nicolae Florea. Din absolvent al Facultăţii de Chimie Industrială a Politehnicii Bucureşti, el a devenit unul dintre cei mai de seamă pedologi din a doua jumătate a secolului trecut. Desigur, o instituţie formează pe cineva care dispune de calităţile necesare.

Nicolae Florea s-a născut la 31 mai 1921 în mica localitate Găeşti din judeţul Dâmboviţa. Părinţii săi, Petru şi Ioana erau agricultori. A urmat şcoala primară în localitate, iar în perioada 1931-1939 a învăţat la Liceul „I.C. Brătianu" Piteşti. La îndemnul familiei s-a înscris la Facultatea de Chimie Industrială din Şcoala Politehnică Bucureşti, unde a studiat între 1940-1945, pe întreaga durată a celui de al doilea Război Mondial. Deşi au fost timpuri foarte grele, tânărul student s-a dăruit pregătirii încât a obţinut diploma de inginer chimist cu distincţia „Magna cum Laudae". În acele vremuri un asemenea calificativ era definitoriu pentru persoana în cauză şi-i deschidea perspective profesionale frumoase. Totuşi, industria chimică în

Scanned with OKEN Scanner

România era atunci aproape inexistentă. Chimia s-a dezvoltat mult mai târziu, după anul 1970, când soţia fostului conducător al Partidului Unic şi şef al statului N. Ceauşescu în naivitatea ei, a avut impresia că poate deveni un chimist de vază, fapt pentru care şi-a luat şi un doctorat în domeniu şi a dat impuls dezvoltării acestei industrii. Cei care au exploatat acest lucru au fost marii savanţi chimişti ai neamului, şi cei din guvern, care, într-o primă etapă, au fost solicitaţi şi ascultaţi. Astfel, România şi-a dezvoltat o industrie chimică solidă, pentru nevoile sale, în numai 15 ani. Este un adevăr pe care îl consemnăm pentru istorie.

După doi ani de la absolvirea facultăţii în condiţiile grele ale sfârşitului de război, tânărul inginer chimist N. Florea a fost angajat *asistent provizoriu* (1947-1948) la Institutul Geologic, iar în 1948-1949, *asistent definitiv*. În perioada 1949-1967 a fost încadrat *şef de lucrări*, apoi *şef de secţie şi cercetător principal II*; între 1967-1970 *cercetător ştiinţific gradul II*, *şef de laborator* între 1970-1973, *cercetător ştiinţific principal gradul I* şi *şef de laborator* 1973-1988; în 1989 a fost pensionat, continuând activitatea de consilier ştiinţific la ICPA.

Tabloul timpului redat pe etape profesionale şi funcţii ilustrează convingător, că profesorul N. Florea a avut o întreagă viaţă de muncă în cercetarea pedologică, în care s-a remarcat prin rezultate, care i-au conferit un statut de personalitate remarcabilă în acest domeniu. A parcurs cu răbdare toate treptele de evoluţie profesională, până la aceea de şef de secţie şi cercetător principal gradul I, aşteptând în unele etape mulţi ani în şir pentru a promova, ceea ce ne arată că interesul său mare a fost în primul rând pentru cercetare, pe care a slujit-o cu pasiune şi competenţă peste o jumătate de secol.

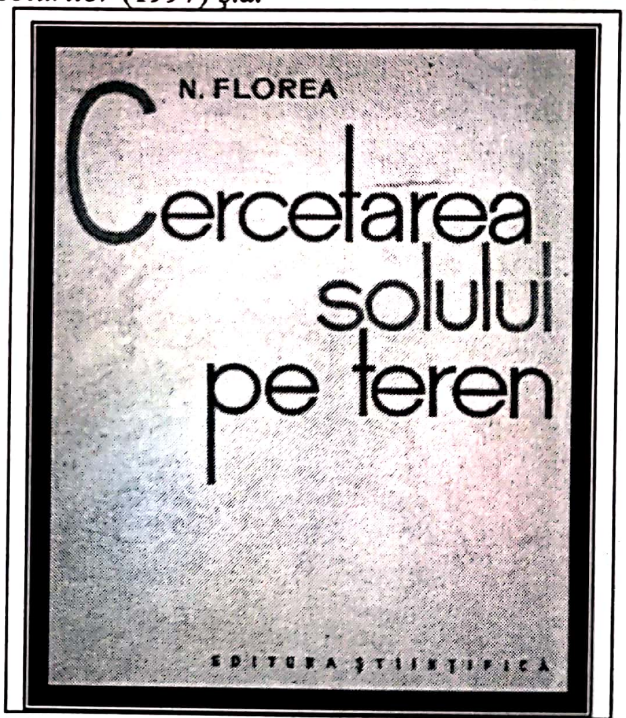
Toţi marii pedologi români formaţi la celebra şcoală a Institutului Geologic Român au devenit cadre didactice în învăţământul superior, la facultăţile în care se studiază ştiinţa solului. S-a bucurat de acest privilegiu *„Şcoala Superioară de Agricultură Bucureşti"* (Institutul Agronomic N. Bălcescu) - azi Universitatea Agronomică şi de Medicină Veterinară Bucureşti, *„Şcoala de Şosele şi Poduri"*, *Facultatea de Geologie* a Universităţii din Bucureşti, *Facultatea de Îmbunătăţiri Funciare* din Institutul Politehnic (Universitatea Tehnică), *Universitatea Ecologică* Bucureşti (după 1990). Aici s-a înfăptuit o excepţională relaţie între cercetarea practică şi împărtăşirea ştiinţei solului către tinerele generaţii. În această relaţie, dascălul era cercetătorul cu experienţa acumulată ani la rând în teren şi laborator. Aceasta este deosebirea extraordinară între asemenea cazuri şi acelea când absolventul începe ca *preparator* şi ajunge *profesor*, asumându-şi formarea *din cărţi*. De aceea este recomandabil ca în ştiinţele practice aspiranţii la o catedră universitară să acorde 3-5 ani de practică profesională şi cercetare în domeniul respectiv şi apoi să aspire la această ocupaţie. În baza activităţii de la Institutul Geologic, N. Florea a fost angajat ca *asistent* la catedra de pedologie a Facultăţii de Agronomie – Bucureşti, în perioada anilor 1947-1951. Aici a făcut ucenicie la cunoscutul profesor N. Cernescu care era şi o figură remarcabilă a Institutului Geologic în acei ani, când se retrăgea din activitate Petre Enculescu. În acelaşi timp (1948-1950), a activat ca asistent şi la Facultatea de Geologie a Universităţii – Bucureşti. Acest stagiu de ucenicie didactică în învăţământul superior l-a ajutat să progreseze într-un mod impresionant, ajungând la numai 30 ani , conferenţiar la Facultatea de Agricultură din Institutul Agronomic Bucureşti (1951-1952) şi la Facultatea de Geologie – Geografie a Universităţii Bucureşti (1951-1968). În anul 1968 a obţinut statutul de profesor universitar şi a activat din 1968 – 1990 la

Scanned with OKEN Scanner

Facultatea de Îmbunătăţiri Funciare din Institutul Agronomic Bucureşti. Între 1991-1995 a funcţionat ca profesor la Universitatea Ecologică Bucureşti, iar din 1994-2001 ca profesor asociat la Facultatea de Agricultură a Universităţii Agronomice şi de Medicină Veterinară Bucureşti.

Această expunere cronologică, la modul simplu, asupra carierei didactice a profesorului N. Florea reflectă în primul rând înscrierea sa între marile personalităţi universitare care s-au distins prin înalta preocupare pentru educaţia tinerei generaţii timp de o jumătate de secol încheiat. Dar peste aceasta, vom evidenţia calităţile sale de om al şcolii. *Persoană cu o prezenţă plăcută , deschisă, agreabilă, corectă, exigent cu sine în primul rând; foarte atent şi preocupat de prestaţia la cursuri, cu efort pentru o calitate remarcabilă, apropiat de tinerii studenţi, fără orgoliu, dar cu grijă pentru demnitatea sa şi a celor din jur, profesorul N. Florea este o personalitate universitară exemplară, în spiritul dascălilor respectaţi şi admiraţi în învăţământul superior românesc.*

Interesul profesorului N. Florea pentru calitatea prestaţiei didactice şi buna pregătire a studenţilor se reflectă în elaborarea şi tipărirea unor cursuri de excelent conţinut şi prezentare. Astfel a publicat: *Curs de geografia solurilor cu noţiuni de pedologie* (1963); *Curs de pedologie* (1992); *Curs de pedogeografie* (1994); *Curs – Degradarea terenurilor şi ameliorarea solurilor* (1997) ş.a.



Profesorul N. Florea a avut privilegiul şi capacitatea de a elabora şi susţine pentru studenţi cursuri originale, fiind, pe drept, deschizător de căi noi prin cursurile: „*Mineralogia solului*", „*Geografia solurilor cu noţiuni de pedologie*", „*Cartografia solurilor*", „*Solurile României*". De asemenea a susţinut prelegeri speciale cu teme de mare însemnătate în formarea profesională la unele specialităţi universitare, mai ales după 1990. Astfel, amintim cursurile „*Morfologia şi geneza solurilor*", „*Geografia solurilor României*", „*Chimia solului*", „*Sistematica Solurilor României*", „*Cartografia solurilor şi evaluarea terenurilor*".

Este cu totul remarcabil faptul că unele cursuri au fost elaborate la o vârstă venerabilă, manifestând o maximă capacitate şi experienţă didactică şi exprimând înalta sa erudiţie în domeniul pedologiei şi pedogeografiei.

Dăruit total şi definitiv activităţii pentru care a optat la începutul profesiei, N. Florea a fost şi a rămas cercetător pană în aceşti ani. Cercetarea a fost starea normală de activitate pe durata întregii sale activităţi profesionale. Prin capacitatea şi efortul său de investigaţie ştiinţifică a publicat în 50 de ani, peste 450 lucrări şi articole; majoritatea lor fiind în domeniul ştiinţei solului, pedogeografiei şi hidrologiei. Nu se cunoaşte un alt caz între oamenii noştri de seamă din oricare domeniu al ştiinţei, ca la vârsta între 70 şi 80 de ani să publice 120 titluri bibliografice; lucrări de cercetare şi articole în specialitatea sa, dintre care patru

Scanned with OKEN Scanner

cursuri universitare de mare însemnătate.

Numărul imens de teme investigate în toate domeniile ştiinţei solului, unele în domeniul pedogeografiei sau cartografiei pedologice, ridică serioase dificultăţi de sistematizare. În acest gen de evocare a personalităţii sale încercăm o sistematizare uşor de perceput şi chiar de reţinut pentru cititorul nespecializat.

Procedând la o grupare a celor 450 titluri de lucrări publicate de profesorul N. Florea în cei cincizeci ani de activitate, putem delimita următoarele domenii: cercetări în domeniul chimiei şi fizicii solului; cercetări asupra solurilor cu privire la geneză, geomorfologie şi însuşiri naturale; cercetări asupra clasificării solurilor; cercetări şi studii asupra sărăturilor; elaborarea hărţilor de sol la nivel regional şi naţional; lucrări specifice sectorului de îmbunătăţiri funciare; articole cu observaţii ştiinţifice, opinii şi idei originale susţinute la sesiuni de comunicări şi alte manifestări ştiinţifice în domeniul pedologiei.

Pe lângă aceste lucrări incluse într-o clasificare subiectivă, rezultatele cercetărilor sale şi cele din literatura bibliografică i-au permis profesorului N. Florea să participe la elaborarea unor lucrări de sinteză, care se ridică la nivel de monografie. El reprezintă componente esenţiale în bibliografia naţională de ştiinţa solului: „*Soluri*" în *Monografia geografică* (1960), *Geografia Solurilor României* (1968), „*Soluri*" în *Geografia fizică* (1983), *Lucrări de Cartografia solului şi interpretarea datelor pedologice* (1964, 1987), *Contribuţie la sistemul român de clasificare a solurilor* (1980-2000), *Realizări în ştiinţa solului în secolul XX* (cu M. Dumitru).

Lucrările în domeniul chimiei şi fizicii solului sunt foarte reprezentative pentru activitatea cercetătorului N. Florea din perioada activităţii sale la Institutul Pedologic Român. Amintim între acestea câteva dintre cele mai semnificative: *Corelaţia dintre pH şi gradul de saturaţie în baze la solurile zonale din RPR* (1964). „*Interpretarea rezultatelor analizelor chimice a apelor freatice în scopuri pedogenetice şi ameliorative*" (1960), „*Consideraţii asupra acumulării sărurilor solubile în câmpiile cuaternare din RPR*" (1964), „*Dinamica cationilor schimbabili în solurile zonale ale RSR*" (1964) , „*Un sistem de indici granulametrici pentru caracterizarea sedimentelor*"(1969), „*Indicii fizico-chimici caracteristici pentru solurile zonale din Dobrogea Centrală şi Dobrogea de sud*" (1970). *Consideraţii referitoare la migrarea argilei în soluri* (1977). Fiecare dintre aceste lucrări are o riguroasă structură specifică prezentării rezultatelor de cercetare, aducând date şi concluzii originale, utile pentru cunoaşterea solurilor în perspectiva folosirii lor în agricultură.

Cercetările şi studiile asupra solurilor cu privire la geneza, morfologia şi însuşirile fizico-chimice, fac parte din domeniile specifice marilor pedologi români, între care N. Florea se înscrie în ultimele decenii ale secolului XX, prin merite recunoscute. Amintim doar câteva dintre ele: „*Cercetări pedologice în Câmpia subcoliniară Mizil-Stâlpi*" (1954), „*Cercetări pedologice între Moştiştea şi Argeş*" (1960), „*Contribuţie la cunoaşterea solurilor cenuşii de pădure din RPR*" (1963), „*Cercetări asupra tipurilor de sol*" (1965), „*Solurile brune eu-mezobazice şi solurile brune argiloiluviale din regiunile montane ale defileului Dunării*" (1971), „*Îndreptar pentru caracterizarea morfologică a solurilor*" (1972), „*Solurile*" pentru fiecare judeţ, în *Enciclopedia geografică a României* (1982), „*Aspecte ale genezei unor podzoluri humico-feriiluviale montane* " (1972). Aceste lucrări se înscriu în fondul clasic al cercetătorilor de acest gen, care au apărut din minţile luminate ale înaintaşilor. Gh. M. Murgoci, Petre Enculescu, N. Bucur, C.V. Oprea, alături de care

Scanned with OKEN Scanner

profesorul N. Florea are un loc de onoare.

Profesorul N. Florea a avut o preocupare îndelungată cu privire la clasificarea solurilor, şi-l considerăm, sub acest aspect, poate, cel mai important reprezentant al pedologiei româneşti din ultimele 4 decenii ale secolului XX. Este un adevăr reflectat chiar dintr-o citare parţială a lucrărilor sale în acest domeniu: *„Indici de clasificare a cernoziomurilor danubiene pentru hărţi la scară mijlocie"* (1961), *„Clasificarea morfogenetică a solurilor României"* (1969), *„Aspecte ale clasificării solurilor Moldovei"* (1970), *„Sistemul român de clasificare a solurilor"* (1980), *„Noul sistem de taxonomie a solurilor"* (2001), *„Sistemul român de taxonomie a solurilor"* (1988).

Meritul excepţional al profesorului N. Florea constă şi în faptul că prin activitatea şi personalitatea sa a înscris România între ţările cele mai importante, care au contribuit la realizarea sistemului modern de clasificare a solurilor. Astfel România a rămas în plan mondial între ţările de top în pedologie şi în clasificarea solurilor.

O parte importantă a lucrărilor profesorului N. Florea se referă la studiul sărăturilor, deşi nu a făcut parte din echipa de pedologi special preocupaţi de cercetarea acestora. Problemele cercetate de el, însă au o notă de generalitate ştiinţifică, fapt ce aduce o contribuţie considerabilă la îmbogăţirea cunoaşterii despre aceste soluri bolnave. Între lucrările reprezentative din acest domeniu amintim: *„Interpretarea rezultatelor analizei chimice a sărăturilor în scopuri genetice şi ameliorative"* (1961), *„Privire generală asupra sărăturilor"* (1961), *„Rezultate remarcabile în ameliorarea sărăturilor din Valea Călmăţui"* (1968), *„Unele aspecte ale genezei, distribuţiei şi ameliorării solurilor saline şi alcalice din Câmpia Română"* (1970), *„Aspecte ale alterării mineralelor argiloase în solurile saline şi alcalice din Banat"* (1975), *„Dependenţa reacţiei solurilor sărăturate de unele caracteristici fizico-chimice ale solului"* (1984), *„Evoluţia solurilor saline din cursul mijlociu al Eufratului prin spălare de coloane de sol în structura deranjată"* (1986).

În mod cert se poate susţine că profesorul N. Florea este cel mai important pedolog român, în elaborarea hărţilor de soluri, că aportul său în acest domeniu este covârşitor. Peste 70 lucrări din cele 450 titluri publicate, se referă la hărţi de soluri. Încă din anul 1959 publică un material cu privire la *„Noua hartă de soluri a RPR"*, iar în anul 1961 publică *„Harta solurilor RPR"* la scara 1:2.500.000, la Editura Academiei R.P.R. Un loc important în activitatea sa îl ocupă hărţile zonale sau locale de soluri: *„Harta solurilor din zona Călăraşi"* (1964) *"Harta solurilor din zona Bucureşti"* (1964), *„Harta solurilor din foaia Mangalia"* (1965), *„Hărţile de soluri ale Dobrogei de sud"* (1965), *„Harta solurilor din foaia Focşani-Galaţi"* (1969) etc. Hărţile generale de soluri publicate de profesorul N. Florea constituie fondul de bază al capitolului de cartografie pedologică în România şi Europa. Astfel consemnăm *„Harta solurilor Europei"* (1967), *„Primul proiect al hărţii solurilor lumii"* (1969), *„Harta cu alcătuirea granulomatică a solurilor RS România"* (1970), *„Harta pedologică a României"* (1971), *„Harta solurilor cu exces de umiditate din România"* (1972), *„Harta solurilor României"* (1994). *„O nouă hartă de soluri a Europei de vest"* (1999), *„Harta solurilor lumii"* (1988) etc.

Cercetările de ştiinţa solului au fost puse la dispoziţia practicii agricole şi prin sectorul de îmbunătăţiri funciare, odată cu intensificarea lucrărilor de *„Pedologie ameliorativă"*, care sunt legate de numele profesorului Grigore Obejanu. Înţelegând importanţa cercetărilor pedologice pentru dezvoltarea şi exploatarea sectorului supus

Scanned with OKEN Scanner

îmbunătăţirilor funciare, profesorul N. Florea a abordat diverse teme pentru care a adus importante contribuţii la practica din acest domeniu. Temele sale se referă atât la studiul apelor, sărurilor cât şi la acela al solurilor supuse lucrărilor radicale de îmbunătăţiri funciare. Prezentăm aici câteva dintre lucrările importante publicate de autor: *„Starea de conservare a solului în zona mijlocie a câmpiei Râmnicului"* (1958), *„Rezultate remarcabile în ameliorarea sărăturilor din Valea Călmăţuiului"* (1968), *„Substanţe utile din apa lacurilor din România"* (1970), *„Terenurile afectate de excesul de umiditate din România"* (1972), *„Harta eroziunii solurilor în România"* (1976), *„Consideraţii privind prognoza evoluţiei solurilor în raport cu măsurile pedohidroameliorative în zonele afectate de lucrările construcţiei complexului hidroenergetic Turnu Măgurele – Nicopole"* (Zona Calafat-Ghidici) (1977), *„Chimismul şi calitatea apei folosite la irigare pe teritoriul ICCPT Fundulea"* (1978), *„Resursele de sol şi programul de dezvoltare a lucrărilor de irigaţie în România"* (1981), *„Alegerea terenurilor agricole pentru exploatări agricole"* (1982), *„Abordarea sistemică a stocării apei în sol pe baza unui modul dinamic"* (1983), *„Microstarea pedoameliorativă a judeţului Teleorman"*, (1985) etc.

Prin abordarea cercetării majorităţii sectoarelor ce revin pedologiei, unde a adus contribuţii recunoscute în ştiinţă, redate într-un număr impresionant de lucrări, din poziţia de cadru didactic universitar de distinsă factură, înzestrat cu o prezenţă comunicativă, deschisă, agreabilă, profesorul N. Florea se regăseşte în mod natural între marii pedologi români din a doua jumătate a secolului XX. Este o personalitate recunoscută în mediul ştiinţific pe care l-a servit, fiind solicitat şi implicat în toate manifestările ştiinţifice; în colective de elaborare a unor lucrări de sinteză la nivel naţional şi internaţional, în colective de redacţie; a fost solicitat în colective de cercetare în ţări străine.

Iată câteva dintre manifestările ştiinţifice unde a participat în comitete de organizare: *„Soil Correlation Seminar in România 1965"*, *„Al 8-lea Congres Internaţional de ştiinţa solului"* Bucureşti, 1964; *„Soil Correlation Seminar in South Eastem Europe, România study tour"*, 1965, *„Conferinţa de cartografia solurilor cu aplicare la lucrările de irigaţie"*, Brăila, 1966; *„Conferinţele naţionale de ştiinţa solului din anii* 1970, 1982, 1985, 1988, 1994, 1987, 2000*"*.

Prin colaborarea sa în colective de specialişti, ca membru sau coordonator, a contribuit la elaborarea unor lucrări de sinteză de excepţională însemnătate pentru ştiinţa solului: *„Enciclopedia Geografică a României"* (1982), *„Geografia României, I Geografie Fizică"* (1983), *„Istoria Ştiinţelor în România"* - *Ştiinţe agricole* (1994), *„Metode de analiză chimică a solurilor"* ICPA, 1986, *„Metodologia elaborării studiilor pedologiei"* ICPA 1987, *„Harta solurilor lumii scara 1:500.000"* editată de FAO-UNESCO 1971-1980, *„Salt Affeited Soils in Europe"* , *„The Haque"*, 1974, *„Map of European Salt Affeited Soils"* – Soc. Ştiinţa solului -1974, *„Harta solurilor Europei"* scara 1:1.000.000 1973,1988.

Se ştie mai puţin că ilustrul pedolog N. Cernescu nu a reuşit să publice lucrări de sinteză sau monografice de întindere, aşa cum ar fi meritat pentru activitatea sa ştiinţifică, iar decesul său surprinzător i-a rupt cursul creaţiei. Spiritul de colegialitate şi omenie a profesorului N. Florea a corectat această nedreptate a soartei fostului său mentor din tinereţe, editând lucrările lui sub titlul „Opere alese" la Editura Academiei Române (în colectiv). Pe această coardă sensibilă a omeniei care se poate numi comunicare, colaborare, toleranţă şi înţelegere, Prof. N. Florea a

Scanned with OKEN Scanner

avut succese remarcabile în colective de cercetare, elaborând în acest fel, cea mai mare parte dintre lucrările pe care le-a coordonat, dar contribuind permanent la ceea ce numim şcoală în cercetare. Este plăcut să amintim aici numele multor colaboratori ai săi în cercetările întreprinse; personalităţi remarcabile în domeniul pedologiei: I. Munteanu, A. Rădulescu, Ana Conea, M. Popovăţ, Elena Stoica, C. Tutunea, A. Canarache, C. Rappaport, H. Asvadurov, Gh. Sandu, T.Gogoaşă, Lucia Vlad, Adriana Grigorescu ş.a..

Manifestările ştiinţifice internaţionale în domeniul ştiinţei solului , exprimate în simpozioane, conferinţe, congrese ş.a., se află în fruntea acţiunilor de acest fel realizate în ştiinţele agricole. Profesorul N. Florea a avut o prezenţă record la aceste manifestări: la 12 conferinţe naţionale de ştiinţa solului, 13 simpozioane naţionale de pedologie, 2 congrese de geografie, 2 simpozioane de geomorfologie, precum şi la numeroase sesiuni ştiinţifice ale ICPA, Universitatea Bucureşti, Institutul de Geografie Bucureşti, Institutul Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti ş.a.

În plan internaţional a participat la 8 congrese de ştiinţa solului între anii 1964-1998 – (Bucureşti, Moscova, Edmonton, New Delhi, Hamburg, Kyoto, Acapulco, Montpellier).

Pentru o activitate atât de bogată, întinsă pe o jumătate de secol, cu rezultate originale recunoscute, cu o prezenţă activă în toate genurile de manifestări ştiinţifice în domeniul ştiinţei solului şi geografiei fizice, profesorul N. Florea a fost onorat cu distincţii şi calitatea de membru a numeroase societăţi ştiinţifice. Astfel este membru fondator al Societăţii Naţionale Române de Ştiinţa Solului, membru al consiliului de conducere, preşedinte de comisie în perioada 1961-1994, membru fondator al *Asociaţiei geomorfologilor din România*; membru al *Asociaţiei oamenilor de ştiinţă*; membru fondator al *Fundaţiei „Gh. Ionescu Şişeşti"*; membru al *Societăţii deIstorie şi Retrologie Agrară* (SIRAR); membru al *Societăţii Internaţionale de Ştiinţa Solului* (ISSS); membru al *Societăţii Europene pentru Conservarea Solului*; membru fondator al *Organizaţiei de cercetare pentru lucrările solului.* În toate aceste instituţii ştiinţifice profesorul N. Florea a avut o activitate evidenţiată prin contribuţii notabile, fiind un egal al marilor personalităţi cuprinse în activităţile întreprinse.

Recunoaşterea contribuţiei profesorului N. Florea la dezvoltarea ştiinţei solului şi a aplicării ei în practica agricolă, precum şi în domeniul geografiei fizice a fost onorată cu cele mai înalte distincţii acordate în România: Premiul *„Gh. Munteanu Murgoci"* al *Societăţii Naţionale Române de Ştiinţa Solului*, 1968 pentru lucrarea *„Geografia Solurilor României"* (1968), Premiul *„Ion Ionescu de la Brad"* al Academiei Române, pentru *„Harta pedologică a României"*, (1971), *„Medalia Muncii"* (1956); *„Meritul Ştiinţific"*, pentru întreaga activitate ştiinţifică (1974).

O manifestare impresionantă a fost organizată la 17 mai 2001, la *Universitatea de Vest Timişoara, Facultatea de Chimie, Biologie şi Geografie*, cu ocazia acordării celei mai înalte distincţii acordate de o instituţie universitară, oriunde în lume; cu înaltul titlu „Doctor Honoris Causa". O frază sintetică din „Laudatio" reprodusă aici, exprimă o foarte reuşită prezentare a contribuţiei prof. N. Florea în domeniul ştiinţei solului: *„În ţară este considerat creatorul noii şcoli de pedologie şi pedogeografie; permanent la curent cu cele mai noi realizări în domeniul ştiinţelor naturii. Atât în ţară cât şi în lume dommul N. Florea şi-a continuat activităţile novatoare prin conceperea şi elaborarea unor clasificări genetice şi genetico-ecologice a solurilor, paralel cu permanenta sa preocupare de îmbunătăţire a „Sistemului român de clasificare a solurilor"*.

Scanned with OKEN Scanner

Deşi a avut o pregătire universitară în chimie industrială, împrejurările vieţii l-au condus pe profesorul N. Florea către pedologie, unde a avut o contribuţie care îl situează pe drept între marile personalităţi ale domeniului, rămânând astfel în istoria ştiinţelor agricole pentru eternitate. Este un exemplu rar, care arată că se pot realiza împliniri extraordinare în domenii la care nu-l duce gândul pe un tânăr în timpul studiilor şi care aveau puţin în comun cu ceea ce el a învăţat în facultate.

Nicolae Florea
Bibliografie selectivă

- *Starea de păstrare a solului în partea mijlocie a podişului Râmnicului.* Dări de seamă ale Şedinţei Institutului Geologic, vol. XXXVI – Bucureşti (1948-1949).
- *Adâncimea critică a apei freatice din Câmpia Brăilei. Noţiunea de adâncime subcritică.* Comunicări Acad. Română tom. VI, nr. 11-12 Buc. 1954.
- *Resurse naturale pentru îngrăşăminte chimice* Natura nr. 2 1955.
- *Cercetări asupra sărurilor carbonato-silicioase din solurile saline din Câmpia subcoliniară Mizil –Stâlpu.* Comitetul Geologic. Studii tehnice şi ştiinţifice, seria C nr. 10.1956.
- *Raionarea preliminară a sărăturilor din RPR* Prob. Agr. nr. 9 1958.
- *Raionarea pedo-geografică a RPR, în vol. „Realizări în geografia RPR în perioada 1947-1951.* Editura Ştiinţifică Bucureşti 1958.
- *Noua hartă de soluri a RPR şi resursele funciare ale ţării* . Natura nr. 3, Bucureşti 1959.
- *Se pregăteşte harta solurilor Europei. Rev.* SS. Nr. 1 Bucureşti 1960.
- *Harta solurilor RPR la scara 1:2.500.000.* Cercetări de pedologie. Editura Academiei Române Bucureşti. 1961.
- *Indici de clasificare a cernoziomurilor danubiene pentru hărţi la scară mijlocie.* Cercetări pedologice. Editura Academiei Române Bucureşti 1961.
- *Plaine de la Tisa et collines piemontanes.* Sols. VIII-a Congres Internaţional de la Sc. du sol. Guide des excursions, vol. II Bucureşti, 1964.
- *Cartarea solurilor pe teren.* Editura Ştiinţifică Bucureşti 1964, (365 pg.).
- *Curs de geografia solurilor cu noţiuni de pedologie.* Editura Didactică şi Pedagocică Bucureşti, 1964.
- *Primul proiect al hărţii solurilor lumii.* Terra, anul XXI nr. 1 Buc. 1969.
- *Originea sărurilor din solurile, apele freatice şi lacurile sărate din Câmpia Română de nord-est.* I.C.Dds sed. Vol. LVII/5, Bucureşti 1970.
- *Harta terenurilor cu exces de umiditate din România.* Rev. SS. Bucureşti 1971.
- *Harta solurilor folia Oradea,* scara 1:200.000. Bucureşti 1971.
- *Adâncimea critică, adâncimea de desecare, drenaj critic.* Publ. SNRSS nr. 16, Bucureşti 1977.
- *Chimismul şi calitatea apei folosite la irigarea pe teritoriul ICCPT* Fundulea. Analele ICCPT Fundulea vol XLII 1977.
- *Harta solurilor lumii şi nomenclatura internaţională a solurilor UNESCO,* MAIA – Biblioteca Agricolă – Bucureşti 1978.
- *Harta terenurilor afectate de exces de umiditate din România,* scara 1:500.000. Editată de ISPIF şi ICPA. Bucureşti 1979.

Scanned with OKEN Scanner

- *Mecanismul formării excesului de umiditate în sol şi factori care îl influenţează*. Cereale şi plante telurice nr. 12. 1981.
- *Solul şi funcţiile solului în natură*. SS. Nr. 1 Bucureşti 1981.
- *Cartarea mondială a solurilor*, SS nr. 1 Bucureşti, 1982.
- *Profil pedogenetic şi profil pedoecologic*. Rev. SS.2. Bucureşti 1983.
- *Unele consideraţii asupra conceptului de sol*. Rev. SS. Nr. 4 Bucureşti 1983.
- *Apa meteorică sursă de săruri solubile în sol*. Analele ICPA vol XLVI (col.), 1984.
- *Conceptul de evoluţie a solului şi a învelişului de sol*. Rev. SS nr. 1 Bucureşti 1987
- *Legenda revizuită a hărţii solurilor lumii* (FAO-UNESCO). Rev. SS. Nr. 1 Bucureşti 1987
- *Influenţa omului asupra solului*. Rev. SS. Nr. 3 Bucureşti 1989
- *Harta solurilor, foaia Sânnicolaul Mare*. Scara 1:200.000 Bucureşti 1989.
- *Pedogeografie*. Ed. A II-a Facultatea de Geografie, Univ. T. Blaga, Sibiu
- *Harta solurilor României* la scara 1:200.000, Publicată SNRSS vol 28 A Bucureşti 1994.
- *Idei despre sol ale prof. Gr. Antipa*. Simp. Naţ. SIRAR- Giurgiu, 1996.
- *Solurile lumii*. Rev. SS vol. XXXII nr. 2 Bucureşti, 2000.
- *Principalele realizări în cartografie „Clasificarea şi evaluarea solurilor în România”*. Analele Univ. de Vest din Timişoara Geogr. vol. 9-10 (1999-2000).
- *Prezentarea noului sistem român de taxonomie a solurilor*. Ştiinţa solului XXXIV, 1 Bucureşti 2000.
- *Ştiinţa solului în secolul al XX-lea în România*, 2001

Scanned with OKEN Scanner

DUMITRU TEACI
(1925-2001)

pedolog cartograf, fondatorul bonitării solului

Ştiinţa agricolă românească are în constelaţia şcolilor sale tradiţionale pe un loc de onoare şi stabilitate, cercetarea pedologică. Evoluţia în timp a cercetărilor de pedologie se caracterizează prin abordarea problemelor ştiinţifice tipice pentru fiecare etapă. Constatăm că fondatorii pedologiei Gh. Munteanu Murgoci, P. Enculescu, Em. Protopopescu Pache, Teodor Saidel, au adus importante contribuţii asupra identificării şi cunoaşterii formării tipurilor genetice de sol în raport cu factorii naturali. A doua generaţie a realizat aprofundarea în studiul solurilor azonale. A fondat şi dezvoltat *Pedologia ameliorativă*, şi în parte, studiile fizice şi cartografice. Generaţia a treia a şcolii româneşti de pedologie a extins şi aprofundat cercetările de chimie şi fizica solului, geografia solurilor, cartografie şi bonitare. În toate aceste domenii cercetările, studiile şi lucrările elaborate de oameni de ştiinţă români se ridică la nivelul celor mai importante realizări în plan mondial . Este impresionant numărul mare de cercetători care au activat în domeniile arătate, în ultimele trei decenii ale secolului XX. Împlinim o îndatorire şi enumerăm cu mândrie numele celor care au contribuit la dezvoltarea ştiinţei solului în epoca marcată anterior: H. Asvadurov, Lucia Vlad, Adriana Grosu, C. Crăciun, Gh. Gâţă, Verona Gâţă, M. Parichi, St. Nastea, Irina Vintilă, N. Stângă, F. Silva, V. Blănaru, Sofia Niţescu, C. Cârlan, I. Munteanu, I. Hanganu, Ana Conea, T. Gogoaşă, C. Oancea, C. Tutunea. În fruntea acestui şir impresionant de valori din cercetarea pedologică trebuie situaţi N Florea, D. Teaci, A. Canarache, C. Răuţă, care au reprezentat garda de tranziţie de la ultimii pedologi clasici şi au înscris cercetarea pedologică pe coordonatele moderne în slujba dezvoltării ştiinţei şi practicii agricole.

Profesorul D. Teaci ocupă un loc foarte distinct între pedologii ultimei generaţii, prin direcţiile de cercetare pe care le-a servit în plan naţional, remarcându-se ca un reprezentant foarte activ cu un volum important de rezultate originale. A contribuit esenţial la fondarea şi dezvoltarea unor specializări înguste de mare utilitate în practica agricolă.

Între cei peste un milion de români de toate vârstele veniţi din Basarabia *în ţară* în condiţiile grele ale ultimului război mondial, se afla şi un absolvent de gimnaziu cu numele Dumitru Teaci, omul de mai târziu, care recunoştea pe postul naţional de televiziune că şase dintre consătenii săi au ajuns profesori universitari în

Scanned with OKEN Scanner

România. Dumitru Teaci s-a născut la 25 noembrie 1925 în satul Târnova judeţul Hotin, într-o familie de ţărani. A învăţat şcoala primară de 7 ani în locul de baştină, între anii 1932-1939, apoi a urmat studiile liceale la Cernăuţi (1939-1943), fiind o adevărată minune să reziste la o şcoală ca aceasta 4 ani în timpul unui cumplit război. Totuşi, cursul superior al liceului l-a promovat la două licee din ţară; 1943-1946 la Piteşti şi 1946-1948 la Timişoara, obţinând bacalaureatul la vârsta de 23 ani. Cazul profesorului D. Teaci este unul reprezentativ pentru tineretul român care a suportat imensele greutăţi ale războiului mondial din perioada 1939-1945.

În împrejurările grele ce au urmat războiului, D. Teaci a susţinut admiterea la Facultatea de Agronomie din Timişoara, unde a studiat între anii 1948-1952, fiind absolvent cu „examen de stat", şef de promoţie, distins cu „Diploma de merit".

Meritele absolventului inginer D. Teaci i-au adus o repartiţie favorabilă, primind funcţia de pedolog, la *Direcţia Agricolă a Regiunii Timişoara*. După numai un an a fost transferat ca pedolog la *Serviciul de cartare pedologică* din Ministerul Agriculturii, unde în perioada 1957-1962 a fost şef al *Serviciului cartării pedologice şi agrochimice*. În această perioadă a elaborat şi publicat o metodă proprie de cartare şi analiză a solului, orientată pe fundamentarea utilizării raţionale şi intensive a resurselor de terenuri agricole; a conceput o metodă de fertilizare radicală a nisipurilor din Delta Dunării, iar în domeniul organizatoric a înfiinţat şi reorganizat laboratoarele zonale de agrochimie şi întregul sistem de programare a utilizării îngrăşămintelor chimice în România. Aceste realizări considerabile le-a înfăptuit la vârsta de 32-35 de ani. Poporul nostru a avut mereu tineri de înaltă calitate.

Experienţa obţinută în activitatea de la Ministerul Agriculturii şi câteva lucrări importante publicate în acea perioadă l-au evidenţiat pe tânărul pedolog în rândul specialiştilor, îndeosebi a celor cu o perspectivă frumoasă. Astfel, în anul 1962 a fost încadrat la *Institutul de Cercetări pentru Pedologie şi Agrochimie* unde a primit onoranta funcţie de şef al „Secţiei de cercetare în domeniul genezei, cartografiei şi clasificării solurilor". În acei ani clasificarea solurilor era o problemă mondială, pusă în mişcare de noua clasificare americană elaborată de Marbut. Rezultatele obţinute aici printr-o activitate bogată i-au asigurat o perioadă de formare şi de manifestare a unei personalităţi reprezentative pentru marile domenii ale cartării şi bonitării solurilor. Prin activitatea sa şi a colectivului de aici s-au rezolvat probleme foarte importante legate de cartarea şi bonitarea terenurilor agricole la scară naţională. Astfel, în perioada 1960-1965, a elaborat o metodologie originală parametrică pentru *Bonitarea terenurilor agricole*, care a fost prezentată şi ca teză de doctorat. Tot în acest interval a identificat şi caracterizat integral un tip de sol distinct pe teritoriul ţării, denumit *Smolniţă*; care a rămas şi în nomenclatura nouă, iar ulterior a fost redenumit *Vertisol*. Cunoscând însă lupta între pedologi pentru primatul descoperirilor nu vom recurge la atribuirea acestui merit exclusiv doctorului D. Teaci, însă în mod cert este unul dintre primii autori ai acestei descrieri.

Între anii 1965-1976 a elaborat împreună cu un larg colectiv de cercetători lucrarea *„Bonitarea şi caracterizarea tehnologică a terenurilor agricole din România"*, la scara 1/500.000-1/50.000, într-un sistem informaţional modern, care constituie şi astăzi o bază unitară de date pentru cunoaşterea calităţii resurselor funciare agricole din România.

Activitatea de cercetare intensă în domeniul bonitării şi cartării solurilor, concepută ca o operă ştiinţifico-practică i-au adus dr-lui D. Teaci recunoaşterea unanimă ca personalitate ce a pus baze şi a dezvoltat acest domeniu de importanţă cu

Scanned with OKEN Scanner

totul deosebită în dezvoltarea agriculturii. Astfel lucrarea mai sus amintită a fost premiată de Academia Română, în anul 1970, iar în anul 1976 a primit înalta funcţie de secretar ştiinţific al *Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice*, deţinută în perioada când a fost condusă de Angelo Miculescu şi Tiberiu Mureşan.

Pe baza unor studii aprofundate de teren şi analize de laborator în toate bazinele ţării, a coordonat o lucrare ştiinţifică fundamentală sub titlul *„Relaţiile dintre condiţiile naturale şi creşterea pomilor în România"*. În această lucrare, unicat în ţară şi una dintre cele câteva existente în lume, s-au precizat pentru prima dată unii parametri biologici ai diferitelor specii pomicole. Dr. D. Teaci este autorul, primelor concepte privind modelarea matematică a principalelor procese pedogenetice, împreună cu colectivul său de cercetare.

După o activitate de 11 ani ca secretar ştiinţific al ASAS în anul 1987, când împlinea 62 de ani, dr. D. Teaci s-a întors la Institutul de Cercetări pentru Pedologie şi Agrochimie, reluând unele probleme avute în studiu de mai multă vreme, pentru care şi-a acordat răgazul necesar. Aici a revenit la calitatea de cercetător ştiinţific. În anii ce au urmat dr. D. Teaci a avut contribuţii de referinţă în domeniul relativ nou al ecologiei. El a elaborat conceptele privind *„Agroecosistemele zonale din România"*, pe care le-a definit şi caracterizat, urmărind ca obiective realizarea de producţii constante, protecţia şi creşterea fertilităţii solului, pentru asigurarea perpetuării unei agriculturi durabile.

Extinzând aceste idei, în anul 1992 a elaborat un concept integrator privind „Macroecosistemele Europene" de la Atlantic la Urali, cu stabilirea vocaţiilor productive ale acestora

Deşi a avut o activitate complexă , susţinută de firea sa robustă, de inteligenţa nativă şi capacitatea sa de analiză şi aprofundarea fenomenelor, dr. D. Teaci s-a ilustrat definitoriu ca un cercetător de înaltă factură, în domeniul ştiinţei solului. A fost autor, ca membru sau coordonator al colectivelor de cercetare la peste 175 lucrări publicate în domeniul pedologiei, organizării producţiei agricole cartarea şi bonitarea solurilor, ecologiei, valorificării resurselor funciare. Peste 30 de lucrări au fost publicate în străinătate. Aici trebuie să menţionăm că dr. D. Teaci este unul dintre agronomii poligloţi rarisimi, probabil cel mai important în lumea oamenilor de ştiinţă din agricultură. A avut pregătirea de a folosi în scris şi vorbit – germana, franceza,, engleza, rusa, ucraineana, bulgara; vorbit italiana şi spaniola şi vorbit şi înţeles satisfăcător: sârba, ceha, poloneza, portugheza.

Încercând o grupare subiectivă a lucrărilor de cercetare publicate de dr. D. Teaci şi colectivele sale de lucru, constatăm că ele se diferenţiază pe direcţii distincte, dintre care unele relativ noi şi cu mare aport şi importanţă pentru ştiinţa şi practica agricolă românească. În această serie grupată constatăm: *lucrări clasice de cercetare pedologică; cercetări privind bonitarea solurilor şi aprecierea economică a terenurilor agricole; studii şi cercetări privind zonarea pedoclimatică pentru culturi de câmp şi plantaţii; cercetări specifice pedologiei ameliorative; lucrări de organizare şi cartare a solului; studii şi aplicaţii ale pedologiei în agricultură.*

Dr. D. Teaci a început activitatea profesională ca pedolog, iar lucrările sale clasice se înscriu pe linia celor publicate de marii înaintaşi: P. Enculescu, E. Protopopescu Pache; N. Bucur, C.V. Oprea ş.a. Considerăm că sunt reprezentative pentru acest domeniu: *„Solurile şi formaţiunile submerse din Delta Dunării"* (1964), *„Contribuţii la diagnosticarea şi clasificarea solurilor aluviale"* (1967), *„Solurile României"* cu un determinator în culori (cu C. Chiriţă şi C. Păunescu), *„Răspândirea*

Scanned with OKEN Scanner

loessului şi a rocilor loessoide în ţara noastră şi solurile formate pe ele", „*Cercetări privind solurile din Câmpia Ghilanului din Iran" (1970)*. Această ultimă lucrare citată este structurată după modelul clasic de cercetări pedologice din România şi începe cu observaţii asupra cadrului natural şi prezentarea profilelor de sol: I. relief, litologie, hidrologie, climă, vegetaţie, geomorfologie; II. procesele pedogenetice principale şi solurile regiunii cercetate; III. caracterizarea morfologică fizică şi chimică a principalelor soluri din Câmpia Ghilanului; IV. caracterizarea mineralogică a unor probe de sol; V. caracterizarea micromorfologică a profilelor.

Cercetările privind bonitarea solurilor reprezintă miezul valoric al activităţii ştiinţifice a dr.-ului D. Teaci, ele fiind obiective de serviciu, prestat la Ministerul Agriculturii în perioada 1952-1962. Atunci programul de dezvoltare a agriculturii ridica problema organizării şi calităţii solurilor pentru înfiinţarea marilor exploataţii de stat şi cooperatiste. Câteva dintre lucrările de cercetare şi monografice efectuate de el susţin această afirmaţie: „*Cercetări privind bonitarea raioanelor pedoclimatice din Dobrogea*" (1967), „*Bonitarea terenurilor agricole pe baza criteriilor naturalistice – ecologice*"(1966), „*Studii şi cercetări privind bonitarea terenurilor agricole din RSR"*, teză de doctorat (1966). Ele sunt reprezentative pentru contribuţia dr.-ului D. Teaci în calitate de lider. Pentru dezvoltarea fondului ştiinţific şi aplicarea practică a bonitării solului în România sunt reprezentative tratatele „*Bonitarea terenurilor agricole*" 164 p. (1970) şi „*Bonitarea terenurilor agricole*" 296 p. (1980). Această ultimă lucrare este, în mare măsură, o operă personală; o creaţie proprie a dr.-ului D. Teaci emanată în peste două decenii de cercetări şi aplicaţii practice de bonitare a solurilor ţării. Începe cu o definiţie proprie a „*bonitării*" ca „*activitate de cunoaştere a însuşirilor naturale ale factorilor ecologici şi antropici de vegetaţie; de determinare parametrică a influenţei simultane şi asociate a acestor însuşiri asupra creşterii şi rodirii plantelor şi de definire a însuşirilor tehnologice ale terenurilor agricole*". Ca principii generale arată că bonitarea şi caracterizarea tehnologică a solurilor sunt laturi distincte, dar intercondiţionate; bonitarea este necesară pentru fiecare mod de folosinţă, chiar pentru fiecare cultură.

În rezumat la lucrare, dr. D. Teaci expune principiile respectate la bonitarea şi caracterizarea tehnologică a terenurilor agricole, care dau o lămurire clară chiar pentru persoanele puţin instruite în acest domeniu: 1) bonitarea şi caracterizarea tehnologică a terenurilor agricole se face numai pentru producţia vegetală; 2) toţi factorii ecologici sunt consideraţi egali ca importanţă conform „Legii minimului" elaborate de H. Helriegel (1931-1935); 3) influenţa cantitativă a factorilor se calculează matematic, pentru stabilirea corelaţiilor, elaborând curbe sau treptele de regresii; baza de referinţă a claselor sau notelor de bonitare de la 0-100, reprezintă pământul cel mai productiv pentru o anumită cultură, în plan zonal sau naţional; 5) bonitarea terenurilor agricole are un caracter mobil, în funcţie de modificările pozitive sau negative care se produc în timp ca efect al unor acţiuni dirijate sau naturale; 6) lucrările aplicate în scopul ridicării notelor de bonitare, necesită determinări ale însuşirilor tehnologice ale terenului, care ne permit proiectarea lucrărilor de ameliorare; 7) necesitatea şi economicitatea lucrărilor de ameliorare a condiţiilor naturale de sol respectă procedeul practic de potenţare a notelor de bonitare. Autorul a instituit şi termeni noi ca „*ecometrie*", „*teritoriu ecologic omogen*" (TEO), etc., care s-au consolidat în conţinutul domeniului. Un deosebit interes aplicativ îl prezintă „*formula producţiei agricole*" ilustrată în lucrare în

Scanned with OKEN Scanner

structura: y = NxB x M; N. =capacitatea naturală de producţiei a terenului; B = capacitatea biologică de fotosinteză a plantelor la unitatea de suprafaţă; M = cantitatea de muncă şi calitatea ei; cheltuielile materiale.

Dr. D. Teaci a elaborat schemele de bonitare pentru fiecare plantă de cultură, încadrate între 0-100 puncte . Schema de bonitare prezintă favorabilitatea în Kg, to/ha definitorii în lucrările de bonitare. Apoi, propune ca factori definitorii în lucrările de bonitare: *„cadrul natural ecologic"*, *„aspectul economic-social"*, şi *„aplicarea metodelor matematice pentru obţinerea unor date premise asupra pământului ca mijloc de producţie"*.

Prezentarea metodelor de lucru pentru bonitarea terenurilor constituie aportul personal al autorului la gândirea principiilor şi exemplificarea practică a fenomenului. El face o strânsă conexiune între aspectul tehnico-practic şi cel economico-social. Astfel, precizează că în ceea ce priveşte rezultanta finală a activităţii omeneşti în producţia vegetală, respectiv, venitul global şi venitul net/ha; pe lângă factorii naturali şi cei antropici acţionează nivelul investiţiilor în cultură şi distanţa terenului faţă de piaţă, care influenţează costul, iar în final venitul net.

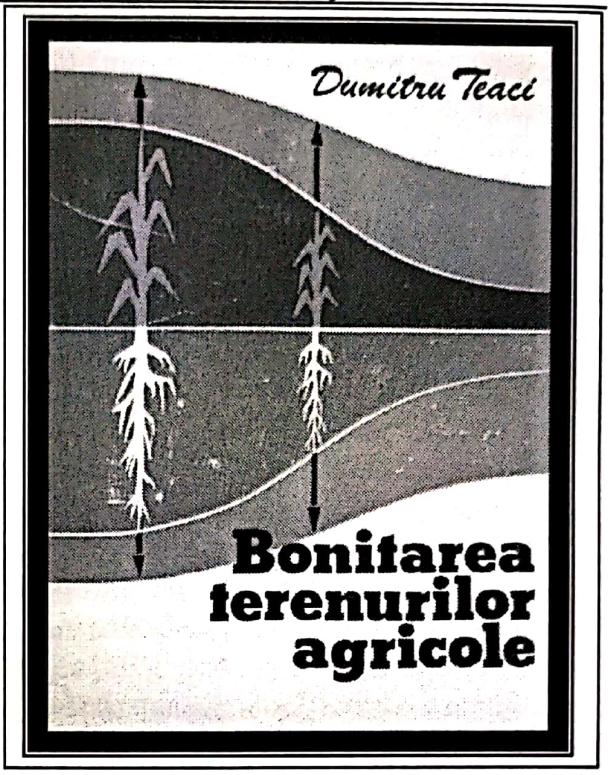
Autorul face referiri explicite, accesibile, cu privire la diferenţa de potenţial de producţie a terenurilor şi distanţa faţă de piaţa de desfacere, care decide diferenţierea productivităţii muncii în agricultură pe un segment distinct. Exemplu: producţia de porumb la 1 ha pe sol cernoziom este de 8-10 t/ha, iar pe un ha cu sol podzol este de 2-3 t/ha. Deci porumbul produs pe podzol este de 2-3 ori mai scump. Între factorii determinanţi ai producţiei, autorul atrage atenţia asupra cantităţii şi calităţii muncii vii şi cheltuielilor materiale.

Pentru realizarea bonitării terenurilor agricole dr. D. Teaci propune acumularea de date şi observaţii în următoarele direcţii: 1) precizarea capacităţii de producţie a terenurilor pentru plante de cultură, plantaţii de pomi, viţă de vie şi pajişti; 2) fundamentarea lucrărilor de bonitare şi profilare a producţiei agricole; 3) stabilirea cauzelor care limitează capacitatea de producţie şi evidenţierea lor; 4) fundamentarea măsurilor economice pentru comensurarea rentei funciare, pentru asigurarea unei calităţi social – economice a lucrărilor agricole.

Întregul conţinut al acestei lucrări a constituit baza ştiinţifică şi tehnică a proiectării metodicii originale de bonitare şi caracterizare tehnologică a terenurilor agricole din România, care a fost aplicată la principalele moduri de folosinţă pe teritoriul ţării pentru 20 de plante de cultură (culturi de câmp, pomi şi viţă de vie).

Activitatea bogată de peste două decenii acordată pentru studii şi cercetări în domeniul cunoaşterii factorilor ecologici şi zonării pedoclimatice a teritoriului, îl situează pe dr. D. Teaci între marile personalităţi care s-au distins în acest domeniu, unde-i amintim pe Gh. Văluţă, N. A. Săulescu, O. Berbecel, I. Puia, V. Soran. Contribuţia sa la studiul ecologiei pentru agricultură îl aşează alături de I. Puia, care a statuat ecologia agricolă în conţinutul unui curs universitar, acordându-i şi largi activităţi de cercetare. Vom reţine câteva dintre lucrările reprezentative elaborate de dr. D. Teaci şi colectivele sale: *„Bonitarea terenurilor agricole pe baza criteriilor naturalistice ecologice"* (1966), *„Contribuţii la metode de raionare pedoclimatică a terenurilor agricole"* (1965); *„Harta de raionare pedoclimatică a terenurilor agricole"* (1972); *„Asupra metodologiei de studiu ecologic complex al terenurilor pentru plantaţiile de pomi"* (1973). O notă specifică a acestor lucrări o constituie caracterul practic aplicativ, ce reprezintă un model pentru felul cum cercetarea ştiinţifică se pune în serviciul practicii.

Scanned with OKEN Scanner



Lucrările de organizare şi cartare a solului constituie a treia linie definitorie a cercetărilor efectuate de dr. D. Teaci. Acest domeniu cu tradiţie în şcoala românească de pedologie, deschis de Gh. Muneanu Murgoci, Em. Protopopescu şi continuat de C. Chiriţă şi N. Florea, a fost consistent susţinut prin cercetările şi lucrările cartografice elaborate de dr. D. Teaci. Câteva dintre lucrările citate aici, confirmă cele spuse mai sus: „*Principii de bază, metode de studiu şi cartare a solului*" (1964), „*Principiile alcătuirii şi conţinutul hărţilor de sol la scară mare şi mijlocie*" (1968), „*Cercetarea şi cartarea solului*" (1954); „*Cercetări privind utilizarea fotogramelor color în cartarea pedologică*" (1971).

Peste douăzeci de lucrări de cercetare a efectuat dr. D. Teaci în domeniul aplicării pedologiei în sprijinul direct al producţiei agricole, confirmând încă o dată concepţia sa constantă cu privire la închinarea scopului cercetării ştiinţifice progresului producţiei materiale; a producţiei agricole în cazul său. Considerăm a fi reprezentative prin fondul lor pentru practica agricolă lucrările: „*Fundamentarea pedologică a alegerii terenurilor pentru înfiinţarea plantaţiilor pomicole*" (1976), „*Capacitatea de producţie actuală şi cea potenţială a terenurilor agricole din România pentru principalele culturi*" (1977), „*Necesitatea diferenţierii adâncimii arăturilor în funcţie de tipurile genetice de sol*" (1955); „*Aspecte privind determinarea capacităţii de producţie a terenurilor arabile din România pentru cultura porumbului*" (1977).

Deşi a avut o carieră didactică de peste 35 ani, prof. D. Teaci a fost mult mai puternic receptat ca omul de ştiinţă pedolog, adică dr. D. Teaci. În condiţiile date , dr. D. Teaci a funcţionat ca lector şi profesor universitar la *Institutul de Construcţii Bucureşti*, Facultatea de Geodezie. Între anii 1955 şi 1990 a predat disciplina „*Organizarea teritoriului agricol*" pentru care a elaborat şi un curs în 3 părţi şi şapte capitole. Partea I: „*Studiul condiţiilor naturale şi economice ale teritoriului*", din care considerăm important pentru cei din viitor să arătăm că ţara avea: 9.870.000 ha teren arabil, 4,2 mil. ha păşuni şi fâneţe, 306 mii ha viţă de vie, 224 mii ha plantaţii de pomi şi 6,4 mil ha păduri, consemnate în anul 1960. În anul 2004 situaţia se prezintă mult mai nefavorabil, suprafaţa arabilă scăzând cu circa 500.000 ha, cu o evoluţie îngrijorătoare. Partea a II-a a cursului se referă pe larg la „*Organizarea teritoriului*": organizarea teritoriului agricol, sistematizarea teritoriului, organizarea teritoriului terenurilor agricole, organizarea teritoriului plantaţiilor de pomi şi viţă de vie, organizarea teritoriului pentru pajişti naturale, tehnica întocmirii proiectelor de organizare a teritoriului. A III-a parte a cursului intitulată „*Sistematizarea centrelor de producţie agricolă şi a centrelor populate rural*", cuprinde organizarea centrelor de producţie, fermele zootehnice, sediile de fermă, sediile de ateliere şi garaje, sectoarele de magazii şi depozite, sectoarele de mecanizare. La aceeaşi facultate în

Scanned with OKEN Scanner

anii 1990-1991 a ţinut cursul *„Pedologia cu bazele geomorfologiei şi bonitarea terenurilor agricole"* şi *„Ecologia şi organizarea teritoriului"*. Constatăm că absolvenţii geodezi primeau bogate cunoştinţe, informaţii instructive asupra mediului în care urmau să practice profesia, pentru a aduce servicii agriculturii prin buna calificare în profesiile conexe.

Încă din perioada activităţii la ASAS, în anul 1985, dr. D. Teaci a fost acreditat conducător de doctoranzi în Pedologie, primind şi în acest mod girul unei înalte personalităţi ştiinţifice în ştiinţa solului.

Dr. D. Teaci a depus activitate de consultanţă în plan internaţional, fiind un reprezentant demn, competent şi de înaltă specializare profesională. Astfel în anul 1965 a participat în ţară la elaborarea studiilor complexe pentru înfiinţarea staţiunii de cercetări pentru irigaţii Băneasa-Giurgiu, ca reprezentant FAO-Roma. A efectuat studii de fundamentare a punerii în valoare a terenurilor virgine în Câmpia Ghilanului din sudul Iranului în 1967. Tot în Iran a efectuat studii globale privind condiţiile ecologice pentru întreaga ţară, în scopul introducerii culturii de floarea – soarelui. În anul 1972, tot aici, a elaborat studii globale de pedologie în bazinul Caraciai Saveh, pentru punerea în valoare a terenurilor prin irigaţii, ca urmare a restaurării barajului de pe acest râu, care a fost construit în secolul al XVI-lea.

Pentru înalta sa competenţă în domeniu, în anul 1974 a fost solicitat în Argentina, unde a elaborat un studiu explorativ pentru irigarea terenurilor din zona de nord a Patagoniei (Rio Negro) şi valorificarea superioară a terenurilor în pampas.

Pe continentul African a dat consultanţă pentru Statul Algeria, unde a efectuat un studiu explorativ pentru dezvoltarea cartografiei pedologice, a lucrărilor de prevenire şi combatere a eroziunii solului, dezvoltarea culturilor de legume în zona Mascara şi Anaba.

Fiecare dintre aceste misiuni ştiinţifice, care s-au întins pe o perioadă de 12 ani a însemnat o activitate creativă, cu finalitate în producţia agricolă şi în acelaşi timp o experienţă personală unică, care a înscris România în rândul ţărilor capabile să asigure consultanţă pentru dezvoltarea unor zone în suferinţă din lume.

Activitatea sa deosebită de înaltă competenţă în ştiinţa solului exprimată prin lucrări de cercetare, monografii, şi activitate didactică, a fost recunoscută prin acordarea titlului de „Doctor Docent în Ştiinţă" la Institutul Agronomic „N. Bălcescu" din Bucureşti, în anul 1975. Ca o recunoaştere superioară a realizărilor sale în ştiinţa solului a fost primit ca membru titular al *„Academiei de Ştiinţe Agricole şi silvice"* în anul 1990.

Prof. dr. D. Teaci a fost unul dintre puţinii intelectuali de înaltă ţinută, care s-a implicat în politică după anul 1989. El este recunoscut ca fondator şi primul preşedinte al Partidului Democrat Agrar. Cu regret trebuie să recunoaştem că cedarea funcţiei de preşedinte pe mâinile unor persoane controversate şi faptul că era un partid profesional i-au dat o viaţă foarte scurtă în Parlamentul ţării. Prof. D. Teaci a fost ales deputat în *„Cameră"* la alegerile din 20 mai 1990 şi a activat ca vicepreşedinte al Comisiei pentru Învăţământ, Ştiinţă, Tineret şi Sport, până la 15 octombrie 1992. Tot în acea perioadă a fost membru al delegaţiei române la Consiliul Europei. A decedat la Bucureşti în 11 aprilie 2001.

Prof. dr. D. Teaci rămâne în istoria ştiinţei agricole româneşti ca fondator important şi promotor al studiilor de cartare, bonitarea solurilor şi delimitarea agroecosistemelor pe teritoriul naţional, eminent cercetător pedolog, un mare iubitor de ţară şi de oameni pentru care a muncit şi a creat cu toată energia.

Scanned with OKEN Scanner

Dumitru Teaci
(Bibliografie selectivă)

- *Cercetarea şi analiza solului.* Edit. Agr. 1955
- *Unele probleme legate de răspândirea loesului şi a rocilor loessoide în ţara noastră şi a solurilor formate pe ele.* Rev Natura, nr. 3 – 1957
- *Instrucţiuni pentru cartarea solurilor pe materiale aerofotogrametrice* – 50 pagini. (cu L. Savopol) 1959. Material didactic M.A.
- *Consideraţiuni privind clasificarea şi evaluarea economică a solurilor în România.* Probleme agricole 12/1960
- *Principiile alcătuirii şi conţinutul hărţilor de sol la scară mare şi mijlocie.* În cercetări de pedologie, Ed. Academiei R.P.R. 1961 – (cu M, Burt, I. Crişan, N. Maxim, M. Preda).
- *Starea de aprovizionare a P_2O_5 şi K_2O şi a reacţiei solurilor în România. Lucrările celui de al IV – lea* Congres Internaţional privind Îngrăşămintele azotate – Opatia, Jugoslavia .
- *Organizarea teritoriului.* Curs universitar. Editura Didactică şi Pedagogică, 1963.
- *Studiul privind solurile secţiei Albota a Staţiunii Experimentale Argeş.* Analele Secţiei de pedologie ICCCA vol. XXXI (cu St. Nastea), 1963.
- *Smolniţa ca tip de sol destinat pe teritoriul R.P.R.* Ştiinţa Solului 3-4/1964 – (cu M. Burt, St. Nastea)
- *Contribuţii la metodica de raionare pedoclimatică a terenurilor agricole.* Analele ICCA XXXIII,1965 (cu M. Burt, Fl. Predel)
- *Contribuţii la identificarea, diagnosticarea şi clasificarea solurilor aluviale.* Analele IOOA XXXV,1965
- *Cercetări privind evoluţia solurilor hidromorfe spre solurile zonale în depresiunea Braşovului.* Analele Secţiei de pedologie XXXIII (colab.) 1967
- *Solurile României.* Ed. Ceres, 1967, 200 pagini, 100 planşe color ale solurilor. (cu C. Chiriţă, C. Păunescu).
- *Solurile şi condiţiile ecologice din Iran* –Ştiinţa solurilor 4/IV, 1968
- *Cadrul natural litologic, pedologic şi ecologic general pentru cercetarea şi practica agrochimică în România.* Simpozion naţional de agrochimie, Publicaţie SNRSS f-A-1968.
- *Raionarea pedoclimatică a Olteniei.* Analele ICIFF – Pedologie XXXVII/ 1969 – (cu M. Burt)
- *Cercetări privind solurile Câmpiei Ghilanului – Iran.* Analele ISCP XXXVIII (cu N.Marţian, St. Nastea).
- *Harta de raionare pedoclimatică a terenurilor agricole din România.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Ştiinţa solului – Iaşi 1970
- *Cercetări noi în domeniul raionării ecologice şi a bonitării terenurilor agricole din România* - Simpozion Internaţional III Bonitare – Iaşi (cu M. Burt).
- *Criterii ecologice pentru bonitarea terenurilor agricole,* Lucrările Congresului VIII al AISS Bucureşti (cu M. Burt).
- *Capacitatea de producţie actuală şi cea potenţială a terenurilor agricole din România pentru principalele culturi* – Producţia vegetală 9/1977.

Scanned with OKEN Scanner

- *Bonitarea terenurilor agricole* . Editura Ceres ediţia I-a, 1970 – 174 pagini – ediţia a II-a revăzută 1980- 296 pagini.
- *Transformarea peisajului României*. Ed. Ceres 1983 – 150 pagini.
- *Economia funciară*. Editura Ceres 1984 – 230 pagini (colab).
- *Influenţa condiţiilor de mediu asupra creşterii pomilor în România*. Ed. Ceres, 1985 – 259 pagini (cu St. Puiu ş.a.).
- *Progresul tehnic în agricultură şi industria alimentară*. Ed. Ceres 1988 – 232 pagini (cu N. Nicolescu).
- *Modele ecologice şi economico – tehnologice în ecosisteme naturale şi agroecosisteme intensive zonale*. Analele ICCPT vol I VII/89 (colab.).
- *Asupra spaţiului agricol locuit de români în Europa*. Al XIII Congres al Academiei Româno- americane Chişinău, iulie 1993.

Scanned with OKEN Scanner

ANDREI CANARACHE
(n. 1927)

pedolog – cercetător în fizica solului

După înfiinţarea „Institutului Geologic al României" în anul 1906, sub conducerea eminentului savant geolog Ludovic C. Mrazec, profesor la Universitatea Bucureşti, care îşi propunea pentru viitor studii asupra solului şi subsolului României, cercetările pedologice au fost atribuite tânărului profesor Gheorghe Munteanu Murgogi. În primele decenii de activitate „*Laboratorul de Agrologie*" a orientat temele de studiu asupra genezei, caracterizării şi clasificării solurilor ţării sub aspect ştiinţific, iar lucrările întreprinse s-au ridicat la un nivel elevat, de la care s-a născut „Şcoala românească de pedologie", recunoscută în plan mondial încă din acele vremi.

După anul 1925 când profesorul Teodor Saidel a preluat funcţia de şef al *Secţiei de pedologie* din Institutul Geologic, cercetările de chimia solului au cunoscut o dezvoltare foarte încurajatoare. Personalităţi importante din acest domeniu au adus contribuţii originale care au condus la dezvoltarea şi acumularea cunoştinţelor ce au fondat în ştiinţă capitolul de „chimia solului". Un loc de onoare demn de recunoştinţă între fondatorii domeniului îl ocupă: Th. Saidel, Gh. Pavlovski, N. Cernescu ş.a.

După anul 1960, au continuat cercetările clasice de pedologie şi studiile de chimie a solului, iar o amploare deosebită au luat studiile privind însuşirile fizice şi hidrofizice ale solului în condiţiile exploatării lui ca principal factor de producţie agricolă. Rezultatele acestor cercetări au constituit un progres important în ştiinţa agricolă, prin utilizarea lor în complexul măsurilor agrotehnice aplicate în tehnologia de cultivare a plantelor.

O bază importantă de pornire în aceste studii a fost oferită de bibliografia savanţilor sovietici (ruşi) dar şi din alte şcoli pedologice cum sunt cele din SUA, Anglia, Germania. În câteva decenii (1960-1990) cercetătorii români au efectuat un volum impresionant de cercetări, care au permis elaborarea unor lucrări academice referitoare la fizica solului şi câteva sinteze de îndrumări practice excepţionale. Personalităţile care s-au distins în această activitate au fost agronomi, cât şi chimişti, geografi ş.a. Între cei care au dezvoltat acest domeniu s-au remarcat: Gr. Obrejanu, N. Florea, C. V. Oprea, A. Canarache, C. Caramete, Gh. Sandu, C. Simota, Elena Moţoc ş.a. În şirul celor care au adus contribuţii de excepţie la dezvoltarea ştiinţei

Scanned with OKEN Scanner

pedologice prin capitolul *„Fizica solului şi alte însuşiri, raportate la tehnologiile de lucru a terenului agricol"*, un loc luminos, cu distincţie particulară îl ocupă dr. Andrei Canarache, recunoscut ca un lider important al acestui domeniu.

La 19 februarie 1927 se năştea Andrei Canarache, în familia unor distinşi intelectuali din Bucureşti. Tatăl, Vasile Canarache era ziarist, iar după anul 1947, a coordonat lucrările de restaurare a *Muzeului Arheologic* din Constanţa. A fost autor a numeroase lucrări ştiinţifice referitoare la istoria şi arheologia unor cetăţi din Dobrogea antică, precum şi despre populaţia sciţilor. Mama, Ana Canarache, a fost profesor de Limba română, iar după anul 1950, cercetătoare la Institutul de Lingvistică al Academiei Române, fiind cunoscută traducătoare a mai multor cărţi pentru copii din literatura engleză, suedeză şi coautoare la prima ediţie a *Dicţionarului explicativ al Limbii Române*, făcând parte şi din Comisia de evaluare finală, alături de somităţi ale Limbii române ca Dumitru Macrea şi Iorgu Iordan. A colaborat la *Dicţionarul Academiei Române*.

Într-un mediu intelectual elevat şi în atmosfera socială din deceniile 3-4 ale secolului XX, Andrei Canarache a primit o educaţie aleasă într-un spirit moral corect şi o instruire prin care a fost îndrumat spre a se forma ca un intelectual capabil pentru profesia ce urma să o aleagă. A urmat şcoala primară între anii 1934-1938, iar liceul la vestita şcoală de *„fabricarea personalităţilor în devenire"*, Liceul „Gheorghe Lazăr" din Bucureşti (1938-1944). Aici a avut câţiva profesori pentru care a rămas cu amintiri de aleasă admiraţie şi recunoaştere pentru ceea ce au transmis de la catedră în mintea şi inima generaţiei sale: Marin Marinescu, George Marinescu, Virgil Pavlu, Tiberiu Moraru şi preotul Constantin Costache, sunt nume pe care le-a dus în inima sa întreaga viaţă.

În vremurile tulburi de la sfârşitul ultimului război mondial (1939-1945), alegerea unui domeniu pentru studii superioare, era un moment de cumpănă pentru familie şi tinerii care se aflau „în joc". Au optat pentru Institutul Politehnic Bucureşti, care în acele vremi îngloba şi Facultatea de Agronomie de la Herăstrău. În perioada 1944-1948, a fost un eminent student al acestei instituţii, astfel că după absolvire a fost reţinut ca asistent la Catedra de Pedologie, unde a avut ca profesor pe ilustrul pedolog savant Petre Enculescu. În garda didactică din acei ani, Facultatea de Agronomie avea personalităţi ilustre, ce au rămas înscrise durabil în galeria marilor înaintaşi şi fondatori moderni ai învăţământului agronomic (1948); Gh. Ionescu Siseşti, A. Munteanu, M. Ionescu, N. Cornăţeanu, D. Bernaz, N. A. Săulescu, P. Enculescu, Th. Bordeianu, Gherasim Constantinescu, I. C. Teodorescu, Traian Săvulescu ş.a..

Timp de 7 ani a lucrat la această catedră unde a condus lucrările de laborator pentru studenţi şi a participat la activităţi de cercetare în colectivul, care a fost preluat de eminentul profesor Nicolae Cernescu. În anul 1954, s-a înscris pentru studii de doctorat în pedologie la profesorul Grigore Obrejanu, membru al Academiei Române, obţinând acest onorant titlu la vârsta de 33 ani. A susţinut lucrarea în faţa unei comisii „istorice", alcătuită din: Gr. Obrejanu, N. Cernescu, D Davidescu.

Dedicând o intensă activitate cercetărilor necesare tezei de doctorat, asistentul A. Canarache, a hotărât să se consacre acestui domeniu, astfel că, în octombrie 1956, a obţinut post de cercetător la *Institutul de Cercetări pentru Pedologie şi Agrochimie*. A prestat, în paralel, munca de asistent şi cercetător până în anul 1956, când a optat definitiv pentru cercetare. Aici a trecut într-un timp scurt prin funcţiile

Scanned with OKEN Scanner

de cercetător principal şi şef de laborator, iar după numai patru ani, în anul 1966 îl găsim *director adjunct ştiinţific* al *Institutului de Cercetări pentru Pedologie şi Agrochimie*, deţinând această funcţie până în anul 1992.

După câţiva ani de activitate didactică, s-a consacrat definitiv cercetării într-un sector de activitate pe care l-a servit cu pasiune, corectitudine şi devoţiune admirabilă timp de 45 ani. El a găsit în acest lung şir de ani, teme de cercetare aplicativă şi fundamentală, diferite şi importante, care să excludă monotonia ce puteau să-l ducă la plafonare. Astfel, etapă de etapă, tematica propusă de el şi colectivele pe care le-a condus, au servit interesele dezvoltării ştiinţei agropedologice în folosul practicii agricole.

Timp de 45 de ani, a muncit fără osteneală, parcurgând şi perioade foarte importante de perfecţionare, pe lângă activitatea în teren şi laborator, fiind unul dintre modelele admirabile de catalizator al colectivelor pe care le-a condus zeci de ani. Un merit demn de respect şi preţuire îl are dr. Andrei Canarache pentru devoţiunea totală faţă de instituţia de cercetare, care a fost a doua sa casă şi a doua sa familie, nefiind tentat de schimbare timp de 40 ani, deşi capacitatea sa profesională şi fondul moral uman erau favorabile pentru a fi preferat şi de alte instituţii de cercetare asemănătoare. În orice caz, sub acest aspect este comparabil cu marii profesori universitari care nu şi-au părăsit catedra aleasă timp de peste patru decenii aşa cum au fost N. O. Popovici-Lupa, I. C. Teodorescu, David Davidescu, Eugen Rădulescu, V. D. Cotea, C. V. Oprea, N. Constantinescu, Gh. Bâlteanu, Th. Perju. Comparaţia se justifică întrucât în secolul XX gradul I în cercetare era asimilat cu acela de profesor universitar, iar dacă socotim că volumul cercetărilor originale şi importanţa lor sunt la acelaşi nivel, consemnăm un act de recunoaştere a unei activităţi superioare.

Doctorul Andrei Canarache este unul dintre cei mai reprezentativi cercetători în domeniul cercetărilor solului timp de patru decenii din secolul XX (1960-2000). A acumulat acest fond academic şi formativ uman şi prin continuarea perfecţionării profesionale în şcoli pedologice de primă importanţă din lume. Astfel în anul 1971 a activat în poziţia de *„cercetător invitat"* la Universitatea din Auburn Ilinois (SUA), apoi cercetător invitat la Universitatea din Davis – California (SUA) (1972), cercetător invitat la Universitatea din Kiel (Germania) în anul 1993. În perioada 1985-1990 a fost coordonator ştiinţific la Programul CAER intitulat „Modelarea fertilităţii solului"; În anii 1992-1994 a participat la Programul NATO cu tema „Degradarea solului, cauze şi măsuri de remediere"; a coordonat ştiinţific pentru ţările est-europene, experienţe privind impactul compactării solului, într-un proiect internaţional PU. În aceste demersuri profesionale de înaltă specialitate dr. Andrei Canarache a fost favorizat de alesele sale calităţi de poliglot: vorbeşte şi scrie în cinci limbi străine (engleza, franceza, rusa, germana, italiana). Pe lângă aceste perioade de instruire academică a participat la numeroase simpozioane internaţionale, naţionale, conferinţe şi excursii profesionale care i-au adus noi valenţe formative.

Volumul de cercetări întreprins de dr. Andrei Canarache se exprimă în peste 280 de lucrări intrate în bibliografia de ştiinţa solului din ţară, iar unele sunt preluate de fondul mondial al acestui domeniu. O analiză atentă a tematicii de cercetare parcurse , ne permite să constatăm că numeroasele lucrări efectuate de dr. Andrei Canarache se pot grupa în următoarele direcţii: *„cercetări de fizica solului", „studii asupra regimului hidrofizic şi însuşirilor hidrofizice ale solului", „cercetări privind*

Scanned with OKEN Scanner

tehnologii de lucrare a solului şi efectele lor asupra însuşirilor fizice", „comunicări asupra perfecţionării metodelor de cercetare în fizica solului", „lucrări agroameliorative asupra unor tipuri de sol", „lucrări clasice de pedologie", alte teme diverse de pedologie. Ceea ce îl exprimă însă ca un lider incontestabil este domeniul cercetărilor de fizica solului, studiul regimului hidrofizic şi însuşirile hidrofizice ale solului.

Între lucrările sale de fizica solului se detaşează *„Cercetări asupra proprietăţilor mecanice şi rezistenţa la arat a unor soluri din Câmpia Română"*, (1962), *„Cu privire la influenţa directă şi remanentă a lucrării solului, asupra însuşirilor lui fizice"* (cu E. Dumitriu), (1986), *„Unele probleme de pedologie şi fizica solului, ale irigaţiei în România"* (1987), *„Cercetări asupra gradului de tasare a solului şi a aprovizionării cu apă şi aer ca factori de vegetaţie"* (cu R. Thaler) (1962), *„Contribuţii la caracterizarea fizică a nisipurilor şi solurilor nisipoase din sud-vestul Olteniei"* (cu Rozalia Dumitriu, Elena Moţoc, 1967), *„Aspecte pedologice şi agrofizice privind relaţiile sol-maşină în agricultura mecanizată"*.

În aceste experienţe cu lucrări în teren şi laborator, efectuate cu mare amploare şi precizie, datele obţinute au fost raportate la măsuri practice necesare în aplicarea tehnologiilor pentru înfiinţarea culturilor. Se remarcă îndeosebi, determinările integrale asupra proprietăţilor fizice ale solului: compoziţia granulometrică, greutatea volumetrică, prorozitatea totală, parozitatea de aeraţie, rezistenţa la penetrare, coeficientul de higroscopicitate, coeficientul de ofilire, capacitatea de câmp pentru apă, capacitatea de apă utilă, conductivitatea hidraulică. Între lucrările amintite anterior, datele de analiză asupra însuşirilor fizice ale nisipurilor din Oltenia (Câmpia Calafatului şi Câmpia Dânceului) constituie un tablou model de caracterizare pentru aceste tipuri de sol şi reprezintă un punct de referinţă în literatura de specialitate. Este lesne de înţeles, că fără rezultatele asupra însuşirilor fizice, aşa cum sunt redate în numeroasele lucrări elaborate de dr. Andrei Canarache şi colectivele sale de cercetare, nu s-ar putea fundamenta ştiinţific aplicarea lucrărilor asupra solului pentru cultura plantelor de câmp, înfiinţarea plantaţiilor de pomi şi viţă de vie. Însuşirile şi regimul hidrofizic al solului, au fost studiate cu acelaşi interes şi efort de către dr. Andrei Canarache, ca în cazul temelor privind însuşirile fizice ale solului, realizând un volum de lucrări aproximativ egal. Importanţa acestora este însă mai mare pentru producţia agricolă, prin efectul lor asupra nutriţiei plantelor. Unele dintre aceste lucrări au o evidentă tentă de originalitate şi merită să însoţească numele dr.-ului Andrei Canarache. Iată-le: *„Elemente privind elaborarea hărţilor hidrofizice în sisteme de îmbunătăţiri funciare în vederea utilizării lor în proiectare şi exploatare"*, (1986, cu Rozalia Dumitriu); *„Cercetări şi rezultate privind parametrii agrofizici şi hidrofizici optimi ai fertilităţii solului", „Raionarea proprietăţilor fizice ale solului din sudul RPR"* (1964), *„Proprietăţi hidrofizice ale solurilor din Moldova"* (1970, cu Rozalia Dumitriu, T. Trandafirescu), *„Principii, metode şi rezultate privind caracteristicile hidrofizice pe soluri"* (1976, cu Rozalia Dumitriu, în limba rusă).

Un loc reprezentativ pentru această grupă de lucrări îl are cea referitoare la proprietăţile hidrofizice ale solurilor din Moldova, care a fost concepută pentru a aduce contribuţii pe o zonă puţin studiată până la acea vreme (1970). Aria de studii a acestor cercetări s-a stabilit în Câmpia Tecuciului, Câmpia Covurluiului, Podişul

Scanned with OKEN Scanner

Bîrladului şi Câmpia Jijei, aducând date de mare importanţă pentru caracterizarea hidrofizică a solurilor din cele mai importante zone pentru agricultură din Moldova.

În contextul utilizării rezultatelor de cercetare, direct în sprijinul producţiei, dr. Andrei Canarache a efectuat un volum important de lucrări cu privire la tehnologiile de lucrare a solului şi efectele lor asupra însuşirilor fizice şi hidrofizice. Unele dintre lucrările studiate ne sugerează direct obiectivele cercetate în sensul arătat. Între ele se pot considera reprezentative: *„Cu privire la influenţa directă şi remanentă a lucrării solului asupra însuşirilor fizice"* (1986), *„Tehnologia integrată de executare a lucrărilor de scarificare a subsolului"* (1989), *„Penetr a generalised semi-empirical model estimatind soil resistence to penetration"*, (1990), *„Cercetări asupra gradului de tasare a solului şi a aprovizionării cu apă şi aer ca factori de vegetaţie"*, (1962), *„Structural stability of zwo romanain soils as influenced by management practices"* (1996).

În afara acestor direcţii importante de cercetare, dr. A. Canarache împreună cu colectivele de colaboratori a mai publicat importante lucrări privind perfecţionarea metodelor de cercetare, studii de bonitarea solurilor, cercetări agroameliorative, precum şi unele teme de interes general pentru ştiinţa şi practica agricolă. Între acestea din urmă, se detaşează: *„Microzonarea pedoclimatică a teritoriului Republicii Socialiste România"*, 1988, (condusă de prof. N. Floarea – colectiv), *„Cercetări privind solurile complexului de irigaţii Carasu"*, (1983),

„Criterii pedologice de evaluarea sistemului de lucrare neconvenţională a solului", (1981), *„Elementele noi privind elaborarea hărţilor pedohidrofizice în sisteme de îmbunătăţiri funciare în vederea utilizării lor în proiectare şi exploatare"* ş.a. Deşi prezintă un fond tipic de cercetare, aceste lucrări aduc importante contribuţii pentru zona practică a temelor investigate, având în fiecare caz un miez de originalitate. Primul tratat de „Pedologie Ameliorativă" elaborat de academicianul Grigore Obrejanu şi dr. Al. Măianu, are ca autor al capitolului III pe dr. Andrei Canarache (1966). Activitatea de cercetare ştiinţifică cu largă tematică în studiul însuşirilor fizice ale solului timp de câteva decenii, i-a adus doctorului Andrei Canarache, recunoaşterea înaltei sale competenţe şi reprezentativităţi în acest domeniu. Volumul remarcabil de rezultate obţinute şi profunda sa cunoaştere în segmentul de cercetare amintit, i-au permis să elaboreze singur sau în colectiv 8 lucrări de sinteză, care se încadrează în sfera ştiinţei solului şi au fiecare o localizare precisă şi indispensabilă. Fără aceste lucrări bibliografia românească de pedologie ar fi *mai săracă*. Lucrările elaborate singur sau sub

Scanned with OKEN Scanner

coordonare, au contribuţiile semnificative de autor ale dr.-lui Andrei Canarache. Ele au o întindere pe 5112 pagini.

Între aceste lucrări de sinteză se remarcă: „*Fizica solurilor agricole*" (1990), 208 pg., „*Organizarea teritoriului şi bonitarea cadastrală*" (2001), 150 pg. „*Elsevier soils Dictionay*", (Elsevier Amsterdam), 1800 pg., (cu Irina Vintilă şi I. Munteanu), „*Valorificarea agricolă a nisipurilor*", „*Îndrumător pentru studiul solului în teren şi în laborator*" (1967), 268 pg., „*Dicţionar de ştiinţa solului*" (1977), 671 pg. (colectiv Ana Cornea, Irina Vintilă A. Canarache).

Deşi o astfel de ilustrare a personalităţii unui remarcabil reprezentant al cercetărilor pedologice din secolul XX, nu oferă spaţiu necesar analizei unor lucrări de sinteză, câteva dintre ele merită o cât de scurtă prezentare, pentru locul lor luminos în bibliografia naţională de ştiinţa solului: „*Fizica solurilor agricole*" este o sinteză academică de referinţă în pedologia românească. Ea a fost elaborată în lipsa unei lucrări exhaustive care să cuprindă în complex conţinuturile legate de fizica solului. Obiectivul general al lucrării l-a constituit prezentarea însuşirilor şi proceselor fizice din sol, oferite agronomilor dar şi altor specialişti pedologi. Unele probleme ale fizicii solului din lucrare, au tangenţă cu silvicultura, hidrologia, agrotehnica ş.a. Ea se bazează pe un număr de circa 330 lucrări bibliografice, dintre care peste 70 % au autori români; 11 capitole din lucrare, au conţinut de specialitate tipic pentru fizica solului: textura, structura, densitatea şi porozitatea, apa (reţinută, în mişcare, în circuit, bilanţul apei) aerul, căldura şi alte forme de energie, însuşiri mecanice, însuşirile fizice ca element al fertilităţii, relaţia sol-plantă, variaţia factorilor fizici în fertilitatea solului şi cerinţele plantelor faţă de aceşti factori, optimizarea stării fizice a solului, metodele de stimulare materiodică a dinamicii apei din sol şi formarea recoltelor, modificarea însuşirilor fizice ale solului sub influenţa lucrărilor hidroameliorative, agropedoameliorative şi agrotehnice. Un capitol original se referă la caracterizarea fizică a solurilor României, cu hărţi, tabele şi grafice.

O lucrare publicată la momentul unei acute necesităţi este „*Valorificarea agricolă a nisipurilor*". Ea a fost pusă la dispoziţia practicienilor într-o perioadă de acţiuni importante pentru valorificarea solurilor nisipoase ale ţării. Conţinutul ei oferă cunoştinţe şi îndrumări practice indispensabile pentru înfiinţarea culturilor de câmp şi plantaţiilor de pomi şi viţă de vie pe aceste terenuri. Ea prezintă: proprietăţile şi starea de fertilitate a nisipurilor, ameliorarea radicală a nisipurilor, agrotehnica pe terenurile nisipoase valorificate pentru agricultură, agrotehnica culturilor horticole pe soluri nisipoase (viţă de vie, pomi fructiferi, cultura legumelor). Dezvoltarea impresionantă a agriculturii pe nisipuri în perioada 1965-1990 a beneficiat şi de aplicarea îndrumărilor din această lucrare, cu un conţinut de pionierat în sensul cuprinzător al problemelor tratate în sprijinul direct al practicii.

Rezultatele unui vast câmp de cercetare obţinute de dr. Andrei Canarache, timp de 45 ani, i-au adus recunoaşteri academice şi a fost onorat cu încredinţarea coordonării sau conducerii unor activităţi ştiinţifice, care se acordă înaltelor personalităţi în ştiinţă. Astfel, în anul 1962, a fost distins cu „Premiul Academiei RPR" pentru lucrarea „Cercetări asupra proprietăţilor mecanice şi rezistenţei la arat a unor soluri din Câmpia Română". La vârsta de 38 ani (1965), a devenit îndrumător de doctoranzi, fiind după cunoştinţa noastră, cel mai tânăr specialist investit în această poziţie şi personalitatea cu perioada cea mai îndelungată activitate de acest fel. Este membru titular al *Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice* (1992); secretar la

Scanned with OKEN Scanner

Comisia I a *Societăţii Internaţionale de Ştiinţa Solului*; a fost vicepreşedinte la Comisia a VI-a a *Societăţii Internaţionale de Ştiinţa Solului* (1986-1990).

În ultimii 5 ani (2002), dr. Andrei Canarache este angajat „profesor onorific" la Universitatea Agronomică şi de Medicină Veterinară, Bucureşti, fiind solicitat pentru cursuri de pregătire postuniversitară în specialitatea fizica solului şi bonitarea terenurilor agricole. Este locul să lăudăm această cale de valorificare a competenţei marilor personalităţi în ştiinţă în folosul tineretului studios, depăşind unele mentalităţi învechite cu privire la condiţiile cerute persoanei cu drept de expunere de la pupitrul universitar. Este unul dintre aspectele importante împrumutate din sistemul de învăţământ practicat în marile universităţi din lume.

Dr. A. Canarache este membru în *Societatea Internaţională de Ştiinţa Solului* şi în *Organizaţia Internaţională de Conservarea Solului şi Apei*; membru al *Societăţii Europene de Conservarea Solului*; membru al *Societăţii Europene de Agrochimie;* membru al *Societăţii Române de Ştiinţa Solului* şi al *Societăţii Inginerilor Agronomi din România.*

Această poziţie academică superioară a dr.-lui Andrei Canarache, între reprezentanţii ştiinţelor agronomice n-au afectat fondul său uman deosebit. A fost un lider de grup model, altruist, cu simţul datoriei pentru lucrul bine făcut, cu exigenţă echilibrată faţă de colaboratori şi cu pretenţii faţă de sine; „un om de omenie".

Pentru tot ceea ce a creat şi lasă celor de azi şi generaţiilor ce vin, dr. Andrei Canarache este fondatorul şi catalizatorul cercetărilor moderne de fizica solului, conferind o dezvoltare remarcabilă unui domeniu esenţial din ştiinţa solului; unul dintre agropedologii reprezentativi pentru ultimele 3-4 decenii ale secolului XX, în România.

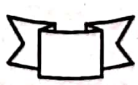
Andrei Canarache
Bibliografie selectivă

- *Contribuţii la metoda rapidă de determinare a umidităţii solului* (cu S. Dakkesian şi Eugenia Moţoc). Probleme de pedologie, Editura Academiei R.P.R, 1958.
- *Cercetări asupra proprietăţilor mecanice şi rezistenţei la arat a unor soluri din Câmpia Română*. Analele ICCA, seria A nr. 20/1962.
- *Cercetări asupra gradului de tasare a solului şi a aprovizionării cu apă şi aer ca factori de vegetaţie*. Analele ICCA, Seria A, vol. 29, 1962.
- *Contribuţii la studiul bilanţului apei în solurile zonale din Oltenia şi Muntenia*. Analele Secţiei de Pedologie ICCA, vol. 2, 1965.
- *Metodă de laborator pentru determinarea rezistenţei solului la penetrare*. Analele Secţiei de Pedologie ICCA, vol. 2, 1965.
- *Îndrumător pentru studiul solului în teren şi în laborator* (cu Irina Şerbănescu şi D. Teaci) Editura Agrosilvică, Bucureşti,1967.
- *Vlianie mehanicescogo sostava na kulturu kartofelia.* La „Primul Congres al Pedologilor Bulgari", Sofia, 1972.
- *Cercetări privind dispersia hidrodinamică în sol şi aplicarea acestei tehnici la studiul stingerii anionice*. Analele ICPA vol. 40, 1974.
- *Contribuţii la studiul elementelor bilanţului apei în sol, în zona solului brun-roşcat de la Băneasa-Bucureşti*. Analele ISCP vol. 40, 1974, (cu Tran Xuan

Scanned with OKEN Scanner

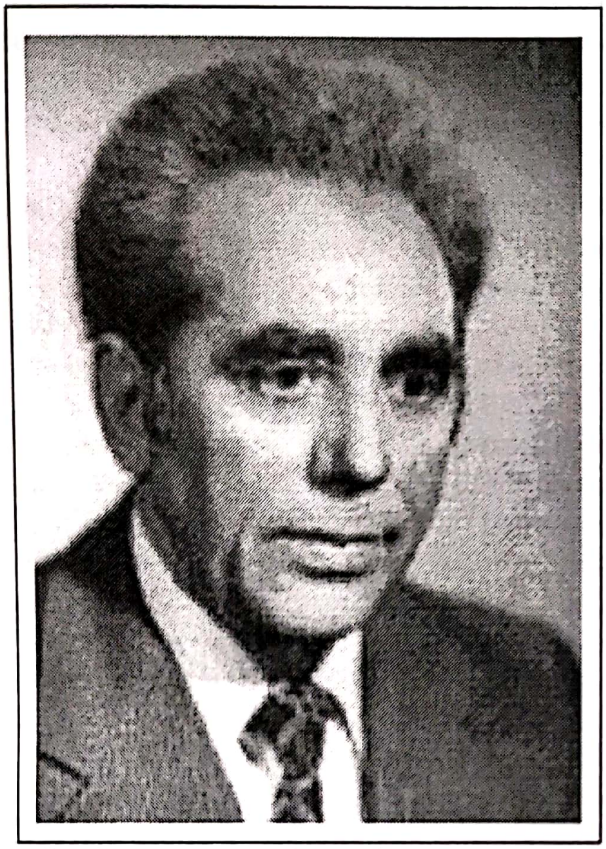
şi C.I. Florescu).

- *Dicţionar de ştiinţa solului* (cu Ana I. Conea şi Irina Vintilă). Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1977.
- *Un indice pentru exprimarea sintetică a stării fizice a solului.* Ştiinţa satului nr. 1/1978.
- *Printipâ metodâ ii rezultatâ vodno-fiziceskoi harakteristiki oraşaemâi pociv Rumânii. Pocivovedenia- Moskva.*
- *Caracterizarea tehnologică a terenurilor agricole ca bază a lucrărilor de raionare ameliorativă* (cu D. Teaci). Buletin informativ ASAS vol. 10, 1980
- *Modificarea însuşirilor fizice ale solului prin afânare adâncă.* Producţia vegetală, vol. 32, nr. 11, 1980.
- *Cercetări privind solurile complexului de irigaţii Carasu.* Lucrări ştiinţifice, SCCJ, Valu lui Traian, vol. 8, 1983,(cu H. Simota, R. Simota, V. Postolache, Rozalia Dumitrescu, V. Pătru).
- *Elemente noi privind elaborarea hărţilor pedohidrofizice în sistemele de îmbunătăţiri funciare în vederea utilizării lor în proiectare şi exploatare.* Buletin informativ ASAS nr. 16, 1986.
- *Cu privire la influenţa directă şi remanentă a lucrării solului asupra însuşirilor fizice ale solului.* Probleme de Agrofitotehnie teoretică şi aplicată. Vol. 8, nr. 3 (cu G. Dumitru).
- *Influenţa unor doze mari de fertilizare minerală asupra efectelor compactării solului.* Publicaţia SNRSS. vol. 23 A, 1987, cu (Rozalia Dumitriu şi Em. C. Raad).
- *Unele probleme de pedologie şi fizica solului ale irigaţiei în România.* „*Probleme de Agrofitotehnică teoretice şi aplicată*", vol. 9, 1987.
- *Fizica solurilor agricole.* Editura Ceres, Bucureşti, 1990.
- *Moisture regime of soils in South-Easten Romania. Bulgarian* Jurnal, Agr. sciences, vol. 5, 1992.
- *Indicator agropedologic complex pentru încadrarea terenurilor agricole în clase de exces combinat de umiditate.* Ştiinţa solului, 1993, nr. 1-2.
- *Observaţii referitoare la densitatea aparentă a materialelor organice şi organo-minerale,* în lucrarea „*Factori şi procese pedogenetice în zona temperată*", vol. 2, Vatra Dornei, 1993.
- *Factorii limitativi şi riscuri de degradare a însuşirilor şi regimurilor fizice ale solurilor din România,* în „Trecutul şi Viitorul Solurilor Moldovei", Chişinău, 1996.
- *Organizarea teritoriului şi bonitarea cadastrală.* Note de curs USAMV Bucureşti, 2001.
- *Elsevier Soils Dictionary* (cu Irina Vintilă şi A. Munteanu), Ed. Elsevier, Amsterdam, 2003.



Scanned with OKEN Scanner

NECULAI BARBU
(n. 1924)
geograf - pedolog



Dezvoltarea puternică a ştiinţelor în a doua jumătate a secolului XX a scos în actualitate manifestarea interferenţelor de conţinut, între domenii pe care le prezintă natura în armonia ei unitară. Lucrări monografice, enciclopedii, celebre cursuri universitare au ilustrat lipsa de graniţe între ştiinţele naturii, la modul general, iar didactica a evidenţiat acest fenomen prin termenul „interdisciplinaritate" . Marele agronom Ion Ionescu de la Brad a semnalat acest fapt încă din secolul al XIX-lea, când spunea: „Toate ştiinţele se ajută unele pe altele şi toate împreună tind la unul şi acelaşi scop; fericirea omului".

Marile personalităţi universitare au înţeles fenomenul şi s-au arătat foarte disponibile pentru conlucrarea pe acest segment al interferenţei ştiinţelor, prezentând rezultate importante pentru ambele sfere investigate cu scopul de a fi dezvoltate. Un exemplu foarte reprezentativ, rămas în istoria ştiinţei, este colaborarea dintre marii profesori ai Universităţii din Iaşi, în al doilea deceniu al secolului XX, cu făuritorul învăţământului agricol superior. Atunci, după înfiinţarea „Secţiunii de Ştiinţe Agricole", la Universitatea din Iaşi (1912), Haralamb Vasiliu a primit colaborarea generoasă a profesorului Ioan Borcea (zoologie şi entomologie), Alexandru Popovici (botanică), Constantin Petrescu (microbiologie vegetală), D. Cădere (mineralogie agricolă), Zigmund Huber (chimie) ş.a.

Câteva decenii mai târziu ilustrul pedolog agronom Nicolae Bucur a apelat la colaborarea tânărului profesor geograf Neculai Barbu, având împreună convingerea că există o interferenţă naturală între cele două ştiinţe şi că rezultatele cercetării pot îmbogăţi conţinuturile şi experienţa în ambele sensuri. Această colaborare ne reaminteşte că fondatorul ştiinţei pedologice în România a fost marele Gh. Munteanu Murgoci, absolvent al Şcolii Normale Superioare din Bucureşti, Secţia de fizică-chimie, specialitatea Mineralogie şi Petrografie, care a lucrat la Institutul Geologic, fondat de eruditul mineralog român Ludovic Mrazec, originar din Craiova. Atragerea profesorului N. Barbu în echipă de cercetare cu agronomi, când avea o vârstă sub 30 de ani, s-a datorat capacităţii sale de înţelegere a necesităţii completării reciproce a conţinuturilor celor două ştiinţe pedologia şi pedogeografia prin cercetare. Aceasta i-a deschis un drum pe care l-a urmat până la o vârstă

Scanned with OKEN Scanner

venerabilă, aducând contribuţii remarcabile în ştiinţă. Astfel, este considerat între personalităţile care au adus un foarte important aport la dezvoltarea ştiinţei pedologice. El poate fi apreciat în mod real şi logic geograf – pedolog. Ultimul argument în susţinerea acestei opinii este participarea sa la redactarea unui amplu material privind „Dezvoltarea ştiinţelor agricole în România" cu referire la domeniul preocupărilor sale de cercetare pedologică.

Profesorul dr. N. Barbu s-a născut în satul Stâncăşeni, comuna Obârşeni (Voineşti) judeţul Vaslui la 18 noiembrie 1924. Tatăl său, Neculai Barbu a fost notar comunal şi gospodar în sat, iar mama Adela Barbu s-a dăruit creşterii celor 9 copii ai familiei, unde viaţa impunea o educaţie pentru muncă şi supravieţuire.

Mai târziu, când urmaşii înţeleg bine rosturile vieţii, preţuiesc efortul şi privaţiunile asumate de părinţi pentru creşterea şi educarea lor, prin care au reuşit să-i ridice mult deasupra clasei şi mediului în care s-au născut. Profesorul universitar N. Barbu, provenit dintr-o familie numeroasă a trăit cu preţuirea şi adâncul respect pentru efortul de a forma oameni de ispravă.

Şcoala primară din Stâncăşeni l-a avut în bancă pe N. Barbu în anii 1931-1937, fiind apoi îndrumat de părinţi la *Şcoala Normală de Învăţători* din Bârlad, care a fost una dintre şcolile celebre de acest fel din Moldova acelor ani. După absolvire, în anul 1945, a susţinut bacalaureatul la Liceul teoretic din Vaslui, urmând chiar din toamna aceluiaşi an cursurile *Facultăţii de Geografie –Geologie, Secţia geografie* la *Universitatea din Iaşi*. O trecere uşoară peste atâţia ani nu trebuie să ne ascundă meritele adolescentului şi tânărului N. Barbu. Vom aprecia că în acei ani, posesorul diplomelor de la şcolile tehnice şi normale nu reuşeau să susţină un bacalaureat teoretic în proporţie mai mare de 10%, fapt ce ne arată că era unul dintre elevii valoroşi din clasa lui. Foarte remarcabil este faptul că din 1946 până în 1950, atât cât a fost student, s-a întreţinut material din salariul de pedagog la Şcoala Normală de Băieţi „Vasile Lupu" din Iaşi. Desigur această perioadă i-a oferit o experienţă interesantă şi importantă pentru viitoarea sa activitate în educarea zecilor de generaţii de studenţi în universitate.

Aşa cum este tradiţia românească, la absolvirea facultăţii se recunoaşte un *şef de promoţie*. N. Barbu a fost unul dintre valoroşii şefi de promoţie din lungul şir de studenţi pregătiţi la Facultatea de Geologie-Geografie a Universităţii „Al.I.Cuza" din Iaşi. În anul 1950 N. Barbu a fost numit *preparator* la Facultatea de Geografie, trecând prin toate gradele didactice până la cel de *profesor* şi a activat la catedră până în anul 1987, când din dorinţa sa a trecut în retragere şi s-a consacrat exclusiv cercetării. Profesorul N. Barbu este o personalitate remarcabilă a universităţii ieşene, preţuit pentru erudiţia, delicateţea şi generozitatea sa. Pentru înaltele calităţi didactice, în anul 1987 a fost distins cu titlul de *Profesor Universitar Evidenţiat*, iar în anul 1997 cu acela de *Profesor Emeritus*.

Convins de nevoia pregătirii continue tânărul universitar N. Barbu a urmat o serie de cursuri importante de specializare, dintre care unele tangente la pregătirea sa de bază. Astfel, timp de 6 ani (1952-1958), a acumulat o temeinică specializare în domeniul pedologiei cu profesorul N. Bucur la Institutul Agronomic din Iaşi. A fost o perioadă când l-a însoţit pe marele profesor în activităţile de teren, în cercetare pedologică şi s-a îndreptat către acest domeniu printr-o pregătire solidă, dar şi prin aserţiune de respect între cele două importante personalităţi în pedologie.

În măsură egală s-a perfecţionat şi în domeniul specialităţii sale universitare, urmând o pregătire la Universitatea din Debreţin cu profesorul Laszlo Kadar (1962),

Scanned with OKEN Scanner

iar în domeniul geografiei landschaft (regionale, teritoriale), la Universitatea din Tbilisi (Georgia), în 1967, cu profesorul M.S. Saneblidze.

Profesorul N. Barbu a fost prin întreaga sa activitate un cercetător autentic, consecvent, scrupulos şi metodic, pasionat în scopurile sale investigate. El este autorul a peste 125 lucrări semnate singur sau în colaborare, la care se adaugă 23 comunicări şi conferinţe şi 22 contracte de cercetare cu scopuri direct aplicative. Opera sa de cercetare proiectată în domeniul geografiei a parcurs studii de complex geografic, studii paleogeografice, studii geomorfologice, studii hidrologice, studii biogeografice, studii climatologice. Vom sublinia că din totalul lucrărilor publicate de profesorul Barbu, peste 60 sunt lucrări de pedologie sau pedogeografie, fapt ce aduce un puternic argument pentru includerea sa în rândul *„oamenilor de seamă ai ştiinţei agricole româneşti"*, adăugând originalitatea şi valoarea lor ştiinţifică. Între lucrările de pedogeografie, foarte numeroase amintim câteva foarte reprezentative pentru zona de interferenţă a geografiei cu ştiinţa solului: *„Solul ca obiect de studiu al geografiei"* (1980), *„Regionarea pedogeografică a Podişului Moldovenesc"* (1985), *„Regionarea pedogeografică a teritoriului României"*, (1988), *„Consideraţii pedogeografice asupra Obcinelor Bucovinei"* (1972), *„Sinteză pedogeografică preliminară asupra Carpaţilor Orientali"* (1995).

Profesorul N. Barbu a elaborat primul curs de pedogeografie în două volume în bibliografia domeniului: volumul I cu acest titlu şi volumul II sub titlul „Geografia solurilor României" la universitatea ieşeană. Referindu-ne la primul volum, constatăm că el are un conţinut clasic de pedologie. În introducerea cursului, una din problemele tratate este *„Solul ca obiect de studiu al geografiei"*, adică pedogeografia. În legătură cu aceasta, autorul susţine că solul nu trebuie privit numai ca mijloc de producţie agricolă, rupt de condiţiile de mediu în care se formează. Se poate ajunge la o valorificare superioară a solului numai cunoscând bine proprietăţile sale naturale, condiţiile de formare, evoluţia şi legităţile distribuţiei sale pe suprafaţa pământului. Aici defineşte şi pedogeografia ca ramură a geografiei care se ocupă cu studiul formării, evoluţiei şi repartiţiei solului şi îi acordă în subtitlu a doua denumire „geografia solurilor". Cum am afirmat însă, conţinutul este unul de pedologie în primul volum şi anume: capitolul I. introducere; capitolul II. alcătuirea generală a solului, în care tratează: a) componenţa minerală a solului cu referire la dezagregarea rocilor, alterarea mineralelor şi rocilor, scoarţa de alterare; b) componenta organică a solului, care cuprinde tratarea despre microorganismele solului, descompunerea materiei organice din sol şi humusul solului. c) compuşii organo-minerali ai solului, complexul coloidal al solului, proprietăţile complexului coloidal; capitolul III- partea lichidă a solului, sursele de apă din sol, formele de apă din sol, regimul hidric al solului,

Scanned with OKEN Scanner

soluţia solului, reacţia solului; capitolul IV- partea gazoasă a solului: volumul de aer din sol, compoziţia aerului din sol, regimul termic al solului; capitolul V- proprietăţile solului, textura solului, structura solului, proprietăţile fizice ale solului, fertilizarea solului.

Am adus aici o dovadă a faptului că profesorul N. Barbu este autorul unui curs autentic de pedologie care a fost predat la generaţii de studenţi ai Facultăţii de Geografie din universitatea ieşeană şi ocazional la studenţii agronomi. Nivelul de tratare a conţinutului acestui curs răspundea exigenţelor maxime ale perioadei, pentru prelegeri de înaltă ţinută ştiinţifică. Remarcăm în acelaşi timp claritatea şi accesibilitatea cunoştinţelor, forma uşor asimilabilă a conţinutului, cu o corelare logică a ideilor în succesiunea lor.

În volumul II găsim un curs despre „Solurile României", unde utilizează clasificarea modernă adaptată după schema americană, elaborată sub conducerea marelui pedolog Marbut, care a fost în România la invitaţia oamenilor de ştiinţă români. Partea a II-a a cursului prezintă „Geografia solurilor României", care sunt prezentate pe cele patru zone geografice întinse ale ţării: solurile câmpiilor şi dealurilor, solurile subcarpaţilor, solurile Carpaţilor.

Profesorul N. Barbu se află între pedologii de elită ca N. Cernescu, N. Florea, V.M. Fridland, care au aderat la ideea regionării pedogeografice a teritoriului României. Ultimul capitol din volumul II se referă la *„Regionarea pedogeografică a teritoriului României"*. Dar, pe lângă aceasta a elaborat câteva lucrări de referinţă *„Regionarea pedogeografică a Podişului Moldovei"*, *„Regionarea pedogeografică a teritoriului României"* ş.a. Autorul defineşte regionarea ca *„o subdiviziune a învelişului de sol în unităţi teritoriale de diferite ramuri taxonomice"*. Aceasta merge de la general la particular, de la complexitate spre omogenitate, fără ca ea să fie confundată cu harta detaliată a solurilor, dar oferă sprijin la toate nivelele de generalizare. Regionarea pedogeografică elimină detaliile şi reliefează caracterele comune ale solurilor şi modul lor de distribuţie. Acest fapt serveşte geografiei pentru înţelegerea structural-funcţională a geosistemelor pe trepte de organizare cât şi practicii pentru regionările agrosilvice, ameliorative şi valorificarea optimă a resurselor de sol. Mai mult, regionarea urmăreşte o îmbinare a concepţiei genetice - geografice, cu cea utilitaristă, de valorificare eficientă a resurselor de sol.

Cercetarea pedologică a fost o preocupare de bază în activitatea profesorului N. Barbu, încât într-un bilanţ se poate constata că ea a fost o latură egal tratată cu acea a geografiei fizice, la care s-ar fi putut rezerva, dacă întâmplarea nu l-ar fi dus în colectivul de cercetare a distinsului şi originalului profesor N. Bucur pe care îl

Scanned with OKEN Scanner

recunoaşte ca mentor. Cu regret trebuie să amintim că această colaborare exemplară între reprezentanţii a două ştiinţe a încetat în anul 1969 prin decesul neaşteptat al profesorului N. Bucur.

Numeroasele lucrări de cercetare pedologică ale profesorului N. Barbu, de o diversitate evidentă, cuprinzând aproape toate aspectele ce interesează această ştiinţă, trebuie grupate pentru a înţelege aportul său consistent în dezvoltarea ei, unde a depus o imensă muncă, pasiune şi inteligenţă. În răspuns la această idee încercăm următoarea sistematizare a cercetărilor sale pe grupe:

a. Studii de pedologie – *„Studiul pedologic şi pedogeografic a Luncii Moldovei"* (1975), *„Asupra alunecărilor de la Burla"* – Botoşani (1977), *„Complexul de condiţii fizico-geografice din coasta Dealul Mare . Hîrlău"*, cu N. Bucur (1954), *„Complexul fizico-geografic din regiunea masivilor deluroase Copălău – Cazancea – Guranda"* (cu N. Bucur, 1961), *„Degradarea solurilor din Depresiunea Jijia- Bahlui"* (1965, cu N. Bucur), etc. Aspectele generale specifice acestor lucrări se referă la forma geografică: sedimentele de solificare, climatul şi microclimatele, regimul apelor de suprafaţă, al apelor subterane şi de sol, distribuţia complexelor genetice de sol; descrierea detaliată şi distribuţia vegetaţiei ierboase spontane şi cultivate, cu aprofundare în domeniul vegetaţiei spontane; starea de păstrare a solului, măsuri de organizare pedoameliorative a solului, utilizarea raţională a solului. Ele au o mare densitate de cunoştinţe, analize, observaţii originale, conexiuni, concluzii şi recomandări specifice marilor cercetări în ştiinţa solului. Conţinutul lor reflectă cu pregnanţă contribuţia autorului din poziţia de eminenţă în geografie fizică dar şi în ştiinţa solului. Îmbinarea între observaţiile geografice şi geomorfologice cu determinările specifice pedologiei, a condus la elaborarea unor concluzii cu aplicare practică directă pe solurile cercetate, de mare importanţă practică.

b. Descrierea tipurilor de sol*: „Asupra vârstei solurilor din Podişul Moldovei"*, *„Clasa solurilor hidromorfe"*, *„Solurile Podişului Moldovei"*, *„Clasa solurilor neevoluate"*,(cu N. Florea) etc. Conţinutul acestor lucrări reflectă un studiu scrupulos asupra genezei şi caracteristicilor fizice şi chimice, precum şi a modului de folosinţă agricolă. Ele prezintă în fiecare caz îndrumări practice de folosire sau ameliorare, Contribuţia autorului în acest domeniu este în măsură să-l alăture marilor săi înaintaşi din Moldova, N. Florov şi N. Bucur.

c. Descrierea solurilor din zona montană .Profesorul N. Barbu a avut o evidentă preferinţă pentru studiul solurilor montane, acolo unde agronomii au ajuns mai rar. Putem spune în această privinţă că este cel mai important cercetător al solurilor de munte între pedologii români. Lucrările sale, foarte numeroase în acest domeniu, aduc cunoştinţe deosebit de importante cu privire la geneza, însuşirile şi vegetaţia acestor soluri, precum şi a modului de folosire raţională a acestora pentru agricultură şi silvicultură. Ele au o importanţă relevantă şi pentru stabilirea măsurilor de conservare necesare pentru evoluţia lor. Între aceste lucrări se detaşează: *„Solurile în Munţii Ciucului"*, *„Solurile Munţilor Ceahlău"*, *„La cuverture de sol des Montagnes de Bistriţa"*, *„Obcinele Bucovinei"*, (în *Geografia României* vol. III), *„Studiul solurilor din partea sudică a Munţilor Scărişoara"* ş.a.

Profesorul N. Barbu se înscrie între personalităţile puternic implicate în elaborarea atlaselor şi hărţilor de sol din Moldova şi în plan naţional. Astfel, în anul 1964 a participat (în colectiv) la *„Harta solurilor României"*, care este a doua ediţie, completă, ce a urmat după celebra lucrare pedologică elaborată de Gh. Munteanu

Scanned with OKEN Scanner

Murgoci, sub titlul „*Zonele naturale de soluri din România*". În anul 1998 a elaborat „*Harta solurilor Moldovei*", publicată în „*Albumul geografic informatizat al Moldovei*", oferind o lucrare de înaltă ţinută ştiinţifică, grafică şi de mare utilitate practică, în perspectiva reorganizării exploatării terenurilor agricole în secolul care a început.

O preocupare tipică personalităţilor cu mare respect şi preţuire faţă de înaintaşi şi contemporani se referă la readucerea înaintea tinerilor mai de seamă reprezentanţi ai domeniului în care s-au ilustrat cu rezultate durabile. Iată şirul evocărilor făcute de profesorul N. Barbu: *V. Mihăilescu – promotor al geografiei aplicate în ţara noastră; Prof. Vasile Băcăuanu – in memoriam; Columb şi epoca marilor descoperiri geografice; Prof. N. Bucur (1910-1969); V.V. Docuceaev – fondator al pedologiei mondiale; Prof. Victor Apostoleanu – în memoriam*, pentru venerarea profesorului său de geografie de la Şcoala Normală de băieţi Bârlad.

Între cele şapte monografii publicate de profesorul N. Barbu ca autor sau colaborator, trei se înscriu în domeniul pedologiei: „*Podişul Moldovei*" (1980), „*Geografia solurilor României*" (1987) şi „*Podgoriile şi vinurile României*" (2000). În fiecare dintre aceste lucrări se distinge aportul înaltei competenţe a profesorului N. Barbu ca geograf şi pedolog, conferind un fond complex de cunoştinţe, analize şi concluzii cu un adânc fond calitativ şi aplicativ practic.

Calitatea excepţionalei activităţi ştiinţifice a profesorului N. Barbu a fost confirmată la nivelul cel mai înalt al forului ştiinţific al României, Academia Română. Profesorul N. Barbu se numără printre foarte puţinele personalităţi, care au fost onorate cu premiul Academiei Române, de trei ori. Astfel în anul 1976 pentru lucrarea „Obcinile Bucovinei" a fost laureat cu Premiul „*Gheorghe Munteanu Murgoci*", instituit pentru eternizarea numelui părintelui pedologiei în România; Lucrările „*Podişul Moldovei*" şi „*Geografia Municipiului Iaşi*" au fost distinse, în anul 1980, cu acelaşi premiu. Este un caz rarisim să obţii într-un an, de două ori cel mai înalt premiu de aureolare a unui om de ştiinţă. Profesorul N. Barbu a făcut parte din colectivul de elaborare a lucrării „*Podgoriile şi vinurile României*", sub conducerea academicianului Valeriu D. Cotea, publicată în anul 2000, la Editura Academiei Române. Este o lucrare ce se întinde pe 600 de pagini şi reprezintă o monografie monumentală în domeniul cunoaşterii podgoriilor şi vinurilor româneşti, care se află deasupra a tot ce s-a scris în acest domeniu, până la apariţie. În această excepţională operă, care prezintă numeroase incursiuni în istoria şi retrologia viei şi vinurilor din România, profesorul N. Barbu lasă amprenta geografului şi pedologului, care a avut un loc bine stabilit şi foarte necesar în conţinutul ei.

Înalta valoare ştiinţifică şi documentară a acestei opere a fost recunoscută prin încununarea ei cu premiul, „*Oficiului Internaţional al Viei şi Vinului*", în anul 2001. În acest înalt forum mondial al domeniului, academicianul Valeriu D. Cotea a deţinut numeroase funcţii o perioadă de peste 15 ani, până la nivelul de vicepreşedinte. În acelaşi an, pentru calităţile sale excepţionale de redare în limbajul de specialitate şi în corecta exprimare în limba română; pentru importanţa ei documentară şi de istorie şi retrologie agrară, această operă a fost distinsă cu „Premiul Uniunii Scriitorilor din România".

În şirul formelor de recunoaştere a personalităţii ştiinţifice a profesorului N. Barbu, se înscrie şi aceea de membru al unor înalte instituţii ştiinţifice naţionale şi internaţionale. Astfel, este membru al *Societăţii Române de Geografie*; membru al *Societăţii Naţionale de Ştiinţa Solului*, membru de Onoare al *Societăţii Naţionale de*

Scanned with OKEN Scanner

Ştiinţa Solului"; membru al *Societăţii Internaţionale de Ştiinţa a Solului* şi membru al *Academiei Oamenilor de Ştiinţă din RSR*. Aceste titluri de recunoaştere a omului de ştiinţă, sunt înscrise în majoritatea lor pe domeniul pedologiei, pentru valoroasa lui contribuţie la dezvoltarea fondului ştiinţific.

Profesorul N. Barbu este una din personalităţile cu deschidere generoasă şi disponibilitate necondiţionată pentru munca în echipă. Va rămâne în istoria ştiinţei devotaţiunea sa în colaborarea cu profesorul N. Bucur, dar şi acea cu colegii de la Facultatea de Geografie a Universităţii Ieşene, C. Martiniuc, Gh. Lupaşcu, V. Băcăoanu, V. Năstase, D. Mititelu, iar în ultimii 10 ani cu academicianul Valeriu D. Cotea, Constantin Grigorescu şi colaboratorii săi de la Centrul de Cercetări Vinicole al Academiei Române, Filiala Iaşi.

Pentru calităţile sale de om de ştiinţă, iubitor al tinerelor generaţii, în anul 1990 prof. N. Barbu a fost investit „conducător de doctorat", în cadrul Universităţii Iaşi în domeniul *pedogeografiei*, finalizând prin îndrumările sale peste 15 lucrări, pe baza cărora s-a acordat titlul de „doctor în ştiinţe".

Omul, profesorul universitar N. Barbu, a avut o viaţă de muncă, închinată ştiinţei, familiei şi societăţii. Persoană discretă cu respect pentru valoare, preocupat permanent de proiecte de cercetare şi obiective didactice, aplecat spre efort şi lucru de calitate, exigent şi generos cu tinerii studenţi, tolerant şi disponibil pentru munca în echipă, a cules roadele frumoase ale meritelor închinate progresului general.

Pentru generaţiile ce vin profesorul universitar dr. doc. N. Barbu va rămâne un mare geograf - pedolog, care a adus servicii de înaltă calitate ştiinţei agricole româneşti; un model de colaborator în spiritul interdisciplinarităţii ştiinţifice şi didactice.

Neculai Barbu

Bibliografie selectivă

- *Complexul de condiţii fizico-geografice din coasta Dealului Mare Hîrlău.* Probleme de geografie I, 1954.
- *O nouă interpretare a suprafeţei de eroziune Câmpuri Rugeta*, Lucrări Ştiinţifice, „Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi, t I, f 1 (col) 1956.
- *Contributions a l'etude des rechers loessoides de la Depresion de Jijia et Bahlui.* Analele şt. Universităţii „Al. I. Cuza" Iaşi t V, S II, f 1 (col.) 1959.
- *Complexul fizico-geografic din regiunea masivilor deluroase Copolău – Cozancea – Guranda.* Analele şt. Universităţii „Al. I. Cuza" Iaşi S. II. T. VII. F 1 . 1961 (col.).
- *Regradarea solurilor din Depresiunea Jijia-Bahlui.* Lucrări Ştiinţifice, „Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi, S II. t. XI. 1965, (col).
- Proiecte privind „*Harta solurilor lumii*". Natura nr. 1 1966.
- *Solurile de pe teritoriul oraşului Iaşi şi a împrejurimilor sale.* Analele Ştiinţifice, „Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi S II. T. XIII, 1967.
- *Harta solurilor României* (autor) 1969.
- *Obcinele Bucovinei.* Ghidul excursiei celei de a VII-a Conferinţe Naţionale de ştiinţa solului, 1970.
- *Poziţia Pedogeografică a României.* Buletinul Soc de Şt. Geografice din România. I, 1, XXXI, 1971.

Scanned with OKEN Scanner

- *Tipurile versanţilor din Câmpia Moldovei în vederea amenajării şi utilizării lor.* Lucr. Simpoz. de geografie aplicată, Piteşti, 1973.
- *Raporturi pedo-geomorfologice în Câmpia Moldovei.* Analele Ştiinţifice Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi S II. T.XX.1974.
- *Studiul pedologic şi pedogeografic al luncii Moldovei extracarpatice.* Lucrările Staţiunii „Stejarul" Pângăraţi, 1975.
- *Asupra alunecărilor de la Burla Botoşani.* Lucr. Ştiinţifice, „Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi S II. t XXIII . 1977.
- *Solurile Munţilor Ceahlău.* Lucrări Ştiinţifice, Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi, S II. T. XIII . 1979.
- *Podişul Moldovei.* 345 pg., (cu V. Băcăoanu), Ed. Şt. şi Enciclopedică, Bucureşti, 1980.
- *Solurile din munţii Ciucului* . Lucr. Ştiinţifice, „Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi, 1980.
- *Solul ca obiect de studiu al geografiei.* Tera nr. 1 /1980.
- *Clasificarea solurilor neevoluate, trunchiate sau desfundate în tratatul Geografia României* vol I. Editura Academiei RSR (1983) (col.).
- *Geografia solurilor României.* Centrul de mult. Universitatea Iaşi 1987.
- *Geografia municipiului Iaşi*, Ed. Iaşi, 312 pg., 1987.
- *Naţiuni şi civilizaţie.* Pro-Natura nr. 11 şi 12, Suceava, 1990.
- *Romaniam pedogeography.* Anale Ştiinţifice, Universitatea „Al. I. Cuza" tom. XXXVIII, S. Geogr. 1992-1993.
- *Vignoble de Odobeşti.* Rev. „Academie suisse du vin" (cu V.D. Cotea), 1994.
- *Contribuţia profesorului N. Bucur la cunoaşterea solurilor din România.* CAM t.3-4 1995.
- *Consideraţii asupra genezei Câmpiei Moldovei.* Studii şi cercetări de geografie t. XIII 1996.
- *Depresiunea Vişeului.* Scurta prezentare geomorfologică, Lucr. Sem. Geogr. „D. Cantemir, nr. 11-16, (1995-1996), Iaşi, 1998.
- *Harta solurilor Moldovei - În Atlasul geografic informatizat al Moldovei*, 1998.
- *Vignoble de Cotnari. Rev* „Academie Suisse du vin" nr. 37, 1999.
- *Geografia solurilor României* „Centrul de multiplicare" Universitatea Iaşi
- *Podgoriile şi vinurile României.* Editura Academiei Române, 2000, (cu V.D. Cotea, C. Grigorescu, V.V. Cotea).

Scanned with OKEN Scanner

2. Agrochimişti

Ne aflăm la a treia generaţie de personalităţi reprezentative pentru domeniul Agrochimiei, care au dominat prin activitatea didactică, de cercetare şi publicistică, ultimele 3-4 decenii ale secolului XX. Această perioadă a fost o etapă istorică şi socială, caracterizată prin activitatea economico-ştiinţifică, culturală şi viaţă socială în condiţiile impuse de societatea socialistă. A fost o epocă istorică scurtă la scara istoriei, dar care a creat un cadru organizatoric specific pentru fiecare din tipurile de activitate umană.

Trebuie să precizăm că în România, învăţământul şi cercetarea s-au dezvoltat cu efort şi dăruire din partea personalului didactic, care nu putea pune problema retribuţiei salariale, fiind practic interzisă. Satisfacţia lor se reducea la viaţa de familie şi succesele profesionale. Acestea veneau în urma unei activităţi pline de dăruire pentru instruirea şi formarea tineretului. Au trecut încă 15 ani de când funcţionează restaurarea capitalismului, care parcurge o etapă dificilă pentru toate sectoarele de activitate, dar învăţământul şi cercetarea se află într-o stare cu totul nesatisfăcătoare.

Personalul didactic însă nu a fost copleşit de greutăţi. S-a adaptat noilor forme de activitate şi de luptă pentru progres. Agrochimia şi celelalte ştiinţe agronomice, caută adaptări la noile condiţii.

În vol. III al lucrării de faţă, care încheie prezentarea activităţii unor generaţii ce acoperă secolele XIX si XX, considerăm potrivit să facem în sinteză o scurtă privire asupra progresului în Agrochimie, în general, şi, în special, în ţara noastră. Generaţiile de azi care se bucură de binefacerile chimiei aflate la un nivel de dezvoltare uimitor, vor crede cu greu şi cu puţină îngăduinţă, că acum numai 200 de ani, oameni de ştiinţă venerabili susţineau că plantele se hrănesc cu humusul din sol, care este o substanţă organică complexă, sau că refacerea fertilităţii solului se produce prin acumularea sărurilor din apa de ploaie, când acesta se află în repaus. Totuşi unele idei progresiste, dar ignorate, au apărut încă din secolul al XV-lea. Astfel, Bernard Palissy afirmă că *„cenuşa redă solului sărurile care au fost luate de plante din natură"*. Naturalistul olandez H.B. Helmont (1577-1644) a demonstrat că apa face parte din hrana plantelor, iar englezul Woodward a susţinut că apa nu constituie unica sursă de hrană şi că plantele au nevoie de *„anumite părţi componente ale solului"*. A produs senzaţie descoperirea postumă a unui manuscris, rămas de la învăţatul francez Lavoisier, care susţinea că *„plantele îşi procură părţile constituite din aer, apă şi din regnul mineral"*.

Intr-o perioada când *„vitalismul"*, izvorât din ideile lui Platon şi Aristotel susţinut de clerici, domina sec. XVIII, Academia de Ştiinţe din Germania a iniţiat un concurs cu tema: *„Care sunt acele elemente ale solului pe care analiza chimică le poate pune în evidenţă în diverse soiuri de grâu? Intră în cereale aşa cum sunt , sau se creează cu ajutorul organelor vegetative?"* Mai era încă în vogă ideea lui Abrecht Thaer , după care plantele se hrănesc cu *„humus"*.

In deceniile următoare mai multe idei şi experienţe efectuate de marele chimist german Justus von Liebig au adus lămuriri incontestabile cu privire Ia nutriţia minerală a plantelor. El a demonstrat că plantele iau carbonul din $C0_2$ aflat în aer; a elaborat teoria schimbului de substanţe aplicate în agricultură; a susţinut ideea că

Scanned with OKEN Scanner

sursa de hidrogen pentru plante este apa; că apele conţin săruri ale acizilor de sulf ce sunt absorbite de rădăcini şi apoi intră în plantă, unde se transformă în compuşi organici complecşi, între care proteinele; a atenţionat că plantele ce extrag din sol substanţe nutritive, îl sărăcesc şi că acestea trebuie să-i fie restituite. Lucrarea sa fundamentală în acest domeniu a fost *„Chimia organică şi aplicaţiile ei în agricultură şi fiziologie"*, prin care a eliminat definitiv teoriile false.

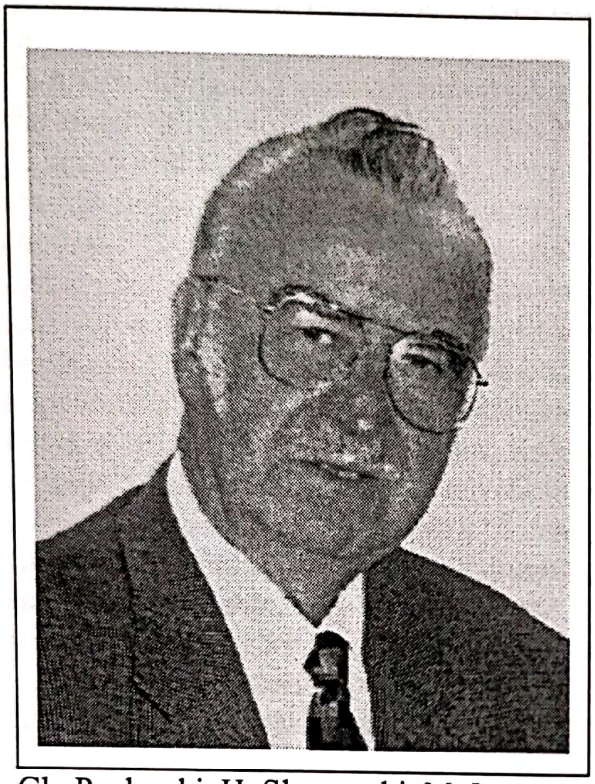
In această epocă, după anul 1850, Pană Buescu, cu studii de Ştiinţele Naturii Ia Sorbona şi de Agricultură la Grignon, a urmat specia1izarea la Hohenheim Stuttgart, în chimie agricolă. El a fost primul profesor de chimie agricolă la Institutul Naţional de Agricultură-Pantelimon (1857), apoi Ia Herăstrău, fiind autorul primului curs sub denumirea *„Lecţiuni elementare de chimie agricolă"*. El a fost urmat la aproape 50 de ani (1907), de către Haralamb Vasiliu, care a studiat agrochimia la Hohenheaim şi Breslau (Wroczlov), fiind autorul primului *„Tratat de chimie agricolă"*, în două volume. El a ridicat cercetarea şi conţinutul acestei ştiinţe la cotele contemporane. Teoriile sale ştiinţifice s-au ridicat la nivelul marilor savanţi ai timpului său. Lucrarea sa privind structura spiralata a substanţelor proteice, a fost demnă de premiul Nobel (1936). Peste 90% din conţinutul ei se regăseşte în lucrarea similară a lui Linus Pauling şi Robert Corey care au fost premiaţi Nobel în anul 1953. După alţi aproape 40 de ani (1951), a urmat David Davidescu, cel care i-a stabilit chimiei agricole definitiv denumirea de *„Agrochimie"*. Este autorul unor vaste cercetări asupra fertilizării solului şi al celor mai importante tratate ştiinţifice în domeniul Agrochimiei. Este recunoscut, pe drept, ca fondatorul şi autorul principal al dezvoltării Agrochimiei ca ştiinţă agronomică în ţara noastră. Este autorul *„Legii ierarhizării factorilor de vegetaţie"* şi a *„Legii autoreglării biologice şi creşterii şi dezvoltării plantelor"* alăturate legilor generale ale nutriţiei minerale universale, (cu Elena Velicia Davidescu).

După anul 1960, s-au conturat echipe de specialişti în agrochimie în unităţile superioare de învăţământ agricol si Institutul de Cercetări pentru Pedologie şi Agrochimie, având loc o dezvoltare puternică a cercetărilor. In grupul noilor valori ale domeniului a apărut dr. Cristian Hera, dr. Zenoviu Borlan, dr. Elena Velicica Davidescu, dr. Gh. Lixandru, prof. biochimist Gavril Neamţu, ş.a care au adus contribuţii impresionante în cercetare dar şi la elaborarea tratatelor ştiinţifice şi cursurilor universitare. În acelaşi timp s-au construit fabricile de îngrăşăminte chimice de Ia Bacău, Tg. Mures, Turnu Măgurele ş.a, care produceau pentru nevoile interne şi export. Pentru producerea pesticidelor au fost construite noile fabrici de la Râmnicu Vâlcea şi Oneşti, care au acoperit parţial nevoile agriculturii româneşti.

In condiţiile noilor forme de proprietate în agricultură şi a organizării exploataţiilor foarte diversificate, *Agrochimia* trebuie să proiecteze noi activităţi de adaptare în sprijinul producţiei agricole. In mod firesc în asemenea etape istorice se produce fenomenul de iniţiere a progresu1ui *„Nevoile producţiei vor împinge ştiinţa înainte mai mult decât 10 universităţi la un loc"* aşa cum spunea Frederich Engels.

Scanned with OKEN Scanner

IOAN CRISTIAN HERA
(n. 1933)
agrochimist



Şcoala românească de chimie agricolă a germinat prin cursul „Lecţiuni elementare de chimie agricolă" a agronomului Pană Buescu de la Şcoala Centrală de Agricultură de la Herăstrău–Bucureşti. În timp, agrochimia s-a dezvoltat prin activitatea de mare intensitate şi calitate din instituţiile de cercetare, având şi o contribuţie apreciabilă din partea personalului didactic din învăţământul superior.

Sectorul de cercetări chimice în agricultură a funcţionat încă de la înfiinţarea Staţiunii Agricole Bucureşti, în anul 1886, când Vlad-Cârnu Munteanu şi Corneliu Roman, au efectuat experienţe şi analize chimice în domeniul agricol.

Ulterior, în cadrul ICAR, Th . Saidel, Gh. Pavloschi, H. Sluşanschi, M. Ionescu ş.a. au dezvoltat experienţele şi cercetările de chimie agricolă. După înfiinţarea ICCA şi consolidarea funcţională a ICPPT Fundulea, s-au creat condiţii fără precedent pentru dezvoltarea cercetărilor de chimia solului şi agrochimie prin funcţionarea laboratorului central şi a peste 10 laboratoare la staţiuni de cercetări din teritoriu, precum şi a laboratoarelor zonale de agrochimie şi pedologie în opt judeţe.

În fiecare din etapele de evoluţie a cercetărilor de agrochimie, fermentul progresului a fost construit de personalităţi excepţionale cu vocaţie ştiinţifică, devoţiune, capacitate impresionantă de efort şi o condiţie morală ireproşabilă. În această constelaţie de reprezentanţi iluştri în cercetarea agrochimică, un spaţiu cu totul remarcabil îl ocupă dr. Cristian Hera. D-sa este reprezentant modern al agrochimiei ca ştiinţă, aducând prin cercetări directe şi activităţi conexe contribuţia românească la un nivel reprezentativ şi recunoscut în plan mondial.

Ioan Cristian Hera s-a născut la 18 decembrie 1933, la Ploieşti, ca fiu al învăţătorilor Dumitru şi Maria Hera din satul Băteşti, comuna Brazi.

Între anii 1940-1944 a urmat şcoala primară din satul natal. Vremurile grele şi tulburi de la sfârşitul ultimului război mondial i-au hotărât pe părinţi să-l înscrie pe Cristian Hera la vestitul liceu „Petru şi Pavel" din Ploieşti, pentru cursul inferior, în perioada 1944-1948. În anul 1948 a trecut examenul de admitere pentru cursul superior la Liceul „Sfântul Gheorghe" din Bucureşti, unde a absolvit, cu examen de bacalaureat, în anul 1952. Chiar în anul 1952 Cr. Hera promovează examenul de admitere de la Facultatea de Agricultură, a Institutului Agronomic „N. Bălcescu"

Scanned with OKEN Scanner

Bucureşti. Aici, rezultatele sale excelente din anul I de studiu, l-au recomandat pentru a fi selecţionat în grupul de studenţi trimişi la pregătire în străinătate. În acei ani *Facultatea de Agrochimie şi Pedologie de la Academia „C.A. Timiriazev"* din Moscova era în grupul de elite mondiale, iar faptul că ţara era deja înglobată în Lagărul socialist erau întrunite condiţiile pentru a primi la studiu tineri din *„ţările frăţeşti"*. Aici Cr. Hera a obţinut diploma de *inginer agronom,* specialitatea *Agrochimie*, cu recomandarea de a lucra în cercetare în anul 1957.

Înscris temeinic în sfera cercetării de agrochimie şi conştient de necesitatea perfecţionării continue, Cr. Herea a respectat cu interes şi constant acest scop. Astfel, chiar în anul 1958, a participat la studii postuniversitare organizate în Germania Democrată, la *„Institutul de Nutriţia Plantelor* Halle" şi la *„Institutul de Îngrăşăminte Minerale*" din Leipzig. Pe lângă acumulările profesionale, a avut şansa de a asimila în bună măsură cunoştinţe de limbă germană, care i-au fost de o mare utilitate în anii ce au urmat.

În anul 1962 a studiat organizarea şi activităţile de cercetare de la celebrul *„Institut Naţional de Cercetări Agricole*" al Franţei (INRA), pe unde au trecut toţi cercetătorii importanţi din ţările Europei. A urmat o scurtă perfecţionare la multiseculara universitate suedeză din Uppsala (1477). Anul 1965 a fost programat pentru o lungă etapă de studii la Universitatea Urbana-Ilinois, Universitatea Raleigh Carolina de Nord şi Institutul de Ştiinţa Solului – Ottava. În anul 1969 a susţinut teza de doctorat cu titlul *"Influenţa diferitelor sortimente de îngrăşăminte cu azot asupra transformărilor chimice din sol şi plante şi asupra producţiilor realizate la principalele culturi de câmp*" sub îndrumarea profesorului D. Davidescu, obţinând titlul de *„Doctor în Agronomie*" la Institutul Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti.

După 20 ani de cercetări şi activitate foarte diversificată în domeniul agrochimiei, dar şi al cercetărilor agricole în general, a mai făcut două călătorii de documentare ştiinţifică în Noua Zeelandă şi Australia (1986), respectiv în Japonia şi China (1990).

Acumulările din liceu în cunoaşterea limbilor străine, dar mai ales posibilitatea avută de a le asimila în ţările vizitate - bazat pe o memorie remarcabilă şi voinţă fermă - i-au asigurat posibilitatea de a vorbi curent engleza, rusa, franceza şi germana, încă din tinereţe. Această capacitate indispensabilă omului de ştiinţă este în fond o condiţie de care beneficiarul a fost conştient şi i-a uşurat penetrarea în lumea mare a cercetării ştiinţifice, bazată desigur pe rezultate originale de incontestabilă valoare. Dr. Cristian Hera face parte din grupul de elită al cercetării agricole din România din a doua jumătate a secolului XX, unde s-a remarcat ca unul dintre liderii recunoscuţi în domeniul agrochimiei.

În anul 1957, la întoarcerea de la studiile făcute în URSS, a fost încadrat *„cercetător stagiar*" în *Laboratorul de Chimia solului* – condus de profesorul D. Davidescu şi de dr. Gh. Pavlovschi, în cadrul *Secţiei de agrotehnică,* coordonată de academicianul Amilcar Vasiliu. În acei ani profesorul Amilar Vasiliu era acceptat ca eminenţa cenuşie a cercetării agricole din România. Până la fuzionarea ICAR cu ICCPT Fundulea în anul 1962, Cristian Hera a obţinut gradul de *cercetător ştiinţific.*

Înfiinţarea ICCA, în 1962, a fost un eveniment ce a deschis perspective excelente pentru activitatea şi dezvoltarea personalităţii profesionale a dr.-ului Cr. Hera. A fost imediat angajat la ICPP Fundulea, fiind pus în situaţia de a conduce şi dezvolta cercetarea naţională de agrochimie pe coordonatele agriculturii moderne. Ulterior a parcurs, prin concurs, toate etapele de funcţii profesionale: şef de

Scanned with OKEN Scanner

laborator (1965-1969), şef de secţie(1969-1970), director ştiinţific (1970-1981), director general (1982-1991). În paralel, a obţinut toate gradele de cercetător ştiinţific.

Această enunţare simplă a funcţiilor sale profesionale, în succesiune, nu poate umbri faptul că ele au venit din merite personale recunoscute în rezultatele de cercetare, în proiectarea cercetărilor şi aportul remarcabil la implementarea lor în unităţi de producţie pilot. Aici a demonstrat că recomandările cercetării constituie un factor de progres incontestabil prin nivelul producţiilor din ferme, care au ajuns la valori incredibile în acel timp.

Dr. Cristian Hera se ilustrează în istoria cercetării agricole româneşti ca un cercetător modern, personalitate care deţinea imaginea stării generale a ştiinţelor agricole şi în special în agrochimie. A avut capacitatea de a încadra cercetarea românească pe coordonatele moderne ale agriculturii intensive, de a elabora programe de cercetare în concordanţă cu nevoile momentane şi de perspectivă, în scopul sporirii producţiei vegetale. Pe aceste considerente una dintre calităţile care-i definesc activitatea profesională în mod distinct este aceea de cercetător, însoţită de remarcabile calităţi manageriale. Este acceptat în lumea cercetării agricole că experienţele orientate spre investigaţii în domeniul agrochimiei sunt dintre cele mai dificile de organizat, de urmărit şi de interpretat, necesitând o temeinică pregătire, spirit de observaţie, capacitate de analiză şi interpretare logică a rezultatelor, corelate cu tehnologia culturii pentru care au fost destinate. În aproape 50 ani de activitate în cercetări de agrochimie, dr. Cristian Hera a publicat peste 240 lucrări cu rezultatele obţinute în colectivele care le-a condus în domeniul *fertilităţii solului, nutriţiei plantelor şi folosirii raţionale a îngrăşămintelor.* Contribuţia sa în domeniile amintite evidenţiază importanta statură a omului de ştiinţă consecvent în urmărirea obiectivelor propuse, oferind un fond de date şi concluzii ce au îmbogăţit conţinutul ştiinţei şi tehnologiilor pentru agricultură.

Dr. Cr. Hera a avut o activitate intensă, cu rezultate care i se atribuie în concepţie şi realizare, cu privire la*: perfecţionarea metodelor de analiză a solului şi elaborarea bazelor teoretice ale unor procedee practice de stabilire a necesarului de îngrăşăminte; introducerea metodelor moderne de prelucrare a datelor; stabilirea influenţei îngrăşămintelor asupra unor indici agrochimici ai solului şi asupra producţiilor şi calităţii acestora la principalele plante de cultură; studiul îngrăşămintelor lichide cu azot şi recomandarea unor soluţii tehnologice de utilizare în cultura plantelor; organizarea experienţelor de lungă durată cu îngrăşăminte (1966) în sistem unitar la scară naţională; studiul transformărilor chimice ce se produc în sistemul sol - plantă şi elucidării unor aspecte teoretice şi practice a evoluţiei fertilităţii solului şi protecţiei mediului; utilizarea tehnicilor nucleare în agricultură, îndeosebi asupra experimentării îngrăşămintelor marcate cu izotopi stabili şi radioactivi şi stabilirea unor formule originale pentru estimarea nivelului de radioactivitate şi necesarului de N.* Aşa cum vom vedea, în fiecare din aceste teme distincte, rezultatele cercetărilor sale au adus certe contribuţii originale în agrochimie, sau au confirmat concluzii anterioare în condiţii noi.

a) În domeniul perfecţionării metodelor de ameliorarea solului şi elaborării bazelor teoretice ale unor procedee practice de stabilirea necesarului de îngrăşăminte, vom cita unele lucrări reprezentative, pe baza cărora s-au elaborat concluzii şi recomandări originale: „*Metode de aprecierea stării de fertilitate a solului în vederea folosirii raţionale a îngrăşămintelor*" (1973, cu Z. Borlan)

Scanned with OKEN Scanner

„*Optimizarea agrochimică a sistemului sol-plantă*" (1984, cu Z. Borlan) „*Fenomenul de adsorbţie ca mijloc de cercetare analitică*" (1956, cu Gh. Pavloschi), „*Evoluţia unor indici calitativi şi cantitativi ai substanţei organice din sol în experienţe cu îngrăşăminte*" (1980, cu C. Eliade) ş.a.

Numeroasele lucrări din acest domeniu au pornit de la principii şi proiecte de cercetare, elaborate de autori, în concordanţă cu obiective ştiinţifice şi de aplicaţie practică. Astfel, au apreciat că elementele nutritive care participă în nutriţia plantelor, pot fi împărţite în elemente de interes fiziologic (C H O), pe care plantele le pot lua din mediul ambiant şi elemente nutritive de *interes agronomic* (N P K S Ca Mg Fe Mn Zn Cu B Mo) al căror conţinut şi stare chimică în substraturile pe care cresc plantele necesită a fi aprovizionate prin tehnologiile de cultură. După dr. Cristian Hera (col.): *indicatorii dinamicii nutriţiei minerale sunt factori determinanţi în stabilirea speciilor de plante cultivate*: tehnologia de cultură şi metodele de aplicare a îngrăşămintelor nu se pot fundamenta numai pe indicatorii nutriţiei minerale ai plantelor, ci şi pe însuşirile solului care influenţează transformarea îngrăşămintelor în hrană; deficienţa şi excesul ionilor nutritivi în sol şi în plante sunt cauze frecvente ale unor stări negative de vegetaţie; stările negative de vegetaţie trebuie diagnosticate prin examinare vizuală a caracteristicilor şi morfologiei plantelor, cât mai ales prin analize chimice adecvate de sol şi plante.

Prin cercetările agrochimice efectuate în ultimele două decenii de dr. Cr. Hera se conturează un set de legităţi ale manifestării acţiunii îngrăşămintelor şi amendamentelor în legătură cu însuşirile solului, dar şi efectul acestora asupra tehnologiilor de cultura plantelor şi producţiilor la ha.

b) Stabilirea corectă a concluziilor, pe baza cercetărilor experimentale, prin analize şi rezultate statistice, presupune aplicarea unor metode de prelucrare care să permită o evidenţiere cât mai reală a situaţiilor analizate. În acelaşi timp, stabilirea necesarului de îngrăşăminte în agricultură necesită calcule preliminarii bazate pe cunoştinţe de biologia plantei, însuşirile solului şi îngrăşămintelor şi a relaţiilor posibile între acestea.

În acest domeniu, dr. Cr. Hera a avut o contribuţie deosebit de largă, inclusiv cu privire la aspectele economice ale utilizării îngrăşămintelor. Principalele concluzii evidenţiate aici rezultă dintr-o suită de lucrări de sinteză cu certă valoare, prin concepţie şi concluzii: „*Ghid pentru alcătuirea planurilor de fertilizare*", (1980, cu Z. Borlan); „*Optimizarea sistemului de cultură a plantelor în unităţile agricole*" (1983); „*Contribuţii la metodica interpretării rezultatelor din experienţele cu îngrăşăminte (metoda suprafeţelor de răspuns)*" (1971), „*Stabilirea necesarului de îngrăşăminte şi amendamente la culturile de câmp*" (1978), „*Algoritmi de programare al necesarului de îngrăşăminte şi amendamente la culturile de câmp*" (1981) ş.a.

Din lucrările amintite şi altele asemănătoare, se desprind idei ce fundamentează principii care stau la baza lucrărilor de fertilizare. Între acestea se pot enumera: *îngrăşămintele şi amendamentele sunt energofage*, ele rămân elemente de bază în tehnologiile de cultură pentru realizarea unor recolte mari, dar se vor reduce eforturile energetice, cu ecouri pozitive în domeniul fertilităţii solurilor; dozele optime de îngrăşăminte stabilite sub aspect economic, conduc la maximizarea venitului net la ha, ele sunt corelate cu nivelul recoltelor programate şi se diferenţiază în raport cu fertilitatea solului reflectată prin analize chimice de sol. Dr. Cr. Hera a adâncit cercetările privind optimizarea economică a fertilizării, urmărind

Scanned with OKEN Scanner

reciclarea resurselor nutritive ale solului din îngrăşăminte naturale, precum şi a azotului fixat pe cale biologică. În lucrările sale a făcut evaluări cantitative privind influenţa acestor factori asupra necesarului de îngrăşăminte chimice la principalele culturi de câmp şi a elaborat recomandări privind dozele, epocile şi metodele de aplicare, formele chimice şi tipurile de îngrăşăminte. Pentru fiecare cultură sau grup de culturi a elaborat câte un ghid de aplicare a îngrăşămintelor şi amendamentelor, iar statul a asigurat editarea şi difuzarea lor în fiecare fermă la vremea aceea, înainte de 1990.

Cercetările adânci asupra îngrăşămintelor chimice, au evidenţiat nevoia cunoaşterii transformării acestora în sol, iar pe de altă parte, modificările însuşirilor agrochimice ale solului ca urmare a folosirii sistematice a unuia sau altuia dintre îngrăşăminte. Se dă ca exemplu: transformarea îngrăşămintelor cu azot în sol, prin trecerea dintr-o formă chimică în alta, ce poate conduce la pierderi de azot asimilabil şi cu modificări ale reacţiei solului de natură să reducă eficienţa acestor îngrăşăminte. De asemenea, eficienţa îngrăşămintelor cu fosfor diferă considerabil în funcţie de însuşirile generale ale tipului de sol şi de modul de încorporare al lor în raport cu sămânţa şi cu rădăcina plantelor.

c) O contribuţie originală aduce dr. Cr. Hera asupra cunoaşterii proceselor chimice şi fizice în care sunt antrenate îngrăşămintele în sol. Între lucrările reprezentanţilor pe această temă de profundă structură ştiinţifică se află: *„Cercetări privind absorbţia şi metabolizarea azotului provenit din sol şi din îngrăşământ (cu 15 N marcat) la plantele de porumb tratate cu atraxin"* (1973); *„Distribuţia sulfaţilor uşor solubili în soluri zonale cu folosinţă agricolă din România"* (1974); *„La lesivage de l'azote dans la sole de Roumanie"* (1981); *„Modificarea unor indici agrochimici ai cernoziomului mediu levigat, a anatomiei, fiziologiei şi productivităţii porumbului pentru boabe, ca urmare a fertilităţii cu îngrăşăminte fosfatice"* (1992); *„Dinamica pierderii calciului din solurile calcanizate"* (1982), *„Studii privind adsorbţia zincului pe principalele tipuri de sol din România"*. Din numeroasele lucrări acordate acestei teme se desprind importante constatări. S-au stabilit concluzii privind procesele chimice şi fizice în care sunt antrenate îngrăşămintele în sol: procese care schimbă forma chimică a substanţei active, menţinând însă ionii rezultaţi în aceleaşi faze a solului la temperatura ordinară şi în condiţiile de umezire (nutrificarea amoniului); procese care schimbă atât forma chimică cât şi starea de agregare a substanţei active din îngrăşăminte (hidroliza ureei, reducerea nitraţilor până la oxizi inferiori şi azot molecular); procese care modifică moduri de asociere cu alte elemente şi stabilitatea în apă şi solvenţi convenţionali ai substanţelor nutritive din îngrăşăminte; procese de translocare, predominant mecanice ale ionilor cu apele care filtrează prin sol (levigarea nitraţilor şi a sulfaţilor în adâncimea profilului; readucerea lor cu apa în stratul arat ş.a.).

Dr. Cr. Hera este reprezentant recunoscut al celor mai profunde cercetări asupra substanţelor organice din sol, ca factor determinant al nivelului de fertilitate al acestuia. Aici a adus câteva rezultate de profund interes ştiinţific şi practic. În această zonă a humificării şi degradării humusului prin mineralizare, conţinutul scăzut de humus din stratul arabil determină scăderea capacităţii de nutriţie a solului. Balanţa pozitivă în acest sens a fost urmărită de autor în cercetările privind valorificarea raţională de către plante a îngrăşămintelor aplicate în sol. Extragerea azotului aflat în sol prin plante şi a celui dat de microorganismele nesimbiote fixatoare de azot, provoacă scăderea treptată a conţinutului acestuia, iar recoltele

Scanned with OKEN Scanner

realizate prin surse de azot adăugate din afară, în cadrul tehnologiilor, frânează scăderea conţinutului de humus al solului. Sinteza de noi substanţe humice, din noi resturi vegetale şi a îngrăşămintelor organice acţionează în sensul conservării şi ameliorării stării de asigurare potenţială cu azot a solurilor.

Cercetări laborioase a efectuat dr. Cr. Hera asupra fosforului din sol, iar rezultatele obţinute se regăsesc în excelenta lucrare de sinteză *„Fosforul în agricultură"*, elaborată sub coordonarea academicianului D. Davidescu. Astfel, a stabilit că fosforul total în stratul arat este o rezultantă a însumării algebrice a influenţelor pozitive, reprezentate de aportul de fosfor dat de îngrăşăminte naturale şi îngrăşăminte chimice; cu sămânţa şi materialul săditor; cu praful terestru şi cosmic; şi extragerea cantitativă din profunzime prin rădăcini. Pe de altă parte, acţionează şi influenţele negative prin consumul plantelor pentru recolte, pierderi prin eroziunea solului, blocaj prin reacţii chimice unde se formează combinaţii insolubile sau prea solubile.

O concluzie de natură fiziologică arată că întreaga cantitate de fosfor absorbită şi acumulată de plante, poate ajunge la rădăcini datorită desorbţiei şi difuziei. Ambele procese se pot desfăşura datorită întreţinerii de către plante a gradientului de concentraţie a fosforului între soluţia ataşată la suprafaţa particulelor de sol şi soluţia liberă din vasele capilare şi lacunare care vin în contact cu rădăcinile.

Cercetările conduse de dr. Cr. Hera au avut ca obiectiv şi potasiul şi microelementele în privinţa raportului sol-plantă.

d) În a doua jumătate a secolului XX a existat în plan mondial o preocupare intensă cu privire la studiul îngrăşămintelor lichide cu azot. Acest domeniu a fost unul preferenţial pentru dr Cr. Hera, aducând rezultate cu efecte imediate asupra recoltei plantelor fertilizate cu azot în soluţie. Cercetările sale au fost organizate cu plantele cultivate şi sortimentele de îngrăşăminte cu N, aducând un volum remarcabil de rezultate originale pentru agricultura noastră.

Autorul a folosit amoniacul anhidru şi soluţiile cu azot (apele amoniacale şi carboamoniacaţi). Aici a stabilit că: la aplicarea acestor forme de îngrăşăminte lichide cu N la cele mai importante culturi de câmp, cu aceeaşi cantitate de substanţă activă, nu se obţin diferenţe de producţie; se obţin sporuri semnificative la monocultura de grâu şi grâu după porumb. Pe solurile cu fertilitate naturală mai slabă (brun roşcat, faţă de cernoziom), se obţin sporuri mari de recoltă; nivelul sporului de producţie variază de la un an la altul, revelând importanţa factorilor climatici, îndeosebi umiditatea. După aplicarea îngrăşămintelor lichide amoniacale creşte mult conţinutul de azot amoniacal, apoi creşte treptat azotul nitric, iar spre sfârşitul vegetaţiei ambele forme scad în conţinut pe nivelul dinainte de fertilizare; administrarea îngrăşămintelor lichide cu N conduce la mărirea conţinutului de fosfor şi de potasiu imediat după încorporarea lui în sol prin mobilizarea acestora ş.a.

e) Încercând o aplicare la nivelul ţării, a experienţelor de lungă durată cu îngrăşăminte, dr. C. Hera le-a încadrat în curentul început la Rothamsted în Anglia şi alte Staţiuni de Cercetări Agricole din Europa în secolul al XIX-lea. Iată cum justifică autorul necesitatea acestor experienţe: „Prin amplasarea experienţelor de lungă durată cu îngrăşăminte într-o reţea cu diferite condiţii ecologice, am preconizat perfecţionarea intensificării proceselor dinamice din sistem, interpretarea şi organizarea datelor curent obţinute cu cele din fondul clasic de cunoştinţe şi elaborarea unor sisteme informatice care să emită optimizarea complexului tehnico-ştiinţific, economic şi ecologic a folosirii îngrăşămintelor în producţia vegetală".

Scanned with OKEN Scanner

Rezultatele obţinute în domeniul experienţelor de lungă durată, cu îngrăşăminte, au condus la concluzii foarte importante pentru practică: fertilitatea fosfatică a unui sol creşte simţitor sub influenţa administrării de îngrăşăminte minerale şi în special a celor organice; mobilitatea fosforului în sol este influenţată de conţinutul de humus şi de activitatea biologică a solului respectiv; solul se îmbogăţeşte în profunzime cu P prin administrări repetate în timp îndelungat; folosirea îngrăşămintelor cu P an de an duce la sporirea fertilităţii solului, prin potenţarea efectului remanent al îngrăşămintelor administrate în anii anteriori, de aceea este importantă aplicarea unei doze de întreţinere; în fertilizarea de lungă durată fosforul trebuie aplicat echilibrat cu N şi K. Aceste experienţe şi rezultatele obţinute de dr. Cr. Hera au fost elogios apreciate la Conferinţa Internaţională pentru experienţe de lungă durată la Rothamsted şi se află în analiza „Internaţional Fertiliser Development Centro" din Alabama – SUA.

Un domeniu modern al cercetării de agrochimie îl constituie *„utilizarea tehnicilor nucleare în agricultură"*, unde dr. Cr. Hera este un reprezentant legitim al cercetării româneşti, dar şi în plan internaţional. Ataşamentul său la investigarea acestei teme în plan internaţional este recunoscut prin deţinerea unor funcţii onorante la nivelul programului general FAO.

Aplicaţiile biologiei, chimiei şi fizicii în agricultură, în mod deosebit prin utilizarea tehnicilor nucleare au condus la progrese remarcabile în crearea cultivarului şi studiul nutriţiei plantelor în raport cu solul ca furnizor de elemente nutritive. În acest domeniu, încă din 1963, dr. Cr. Hera a introdus în cercetare tehnica de lucru cu izotopi stabili şi radioactivi.

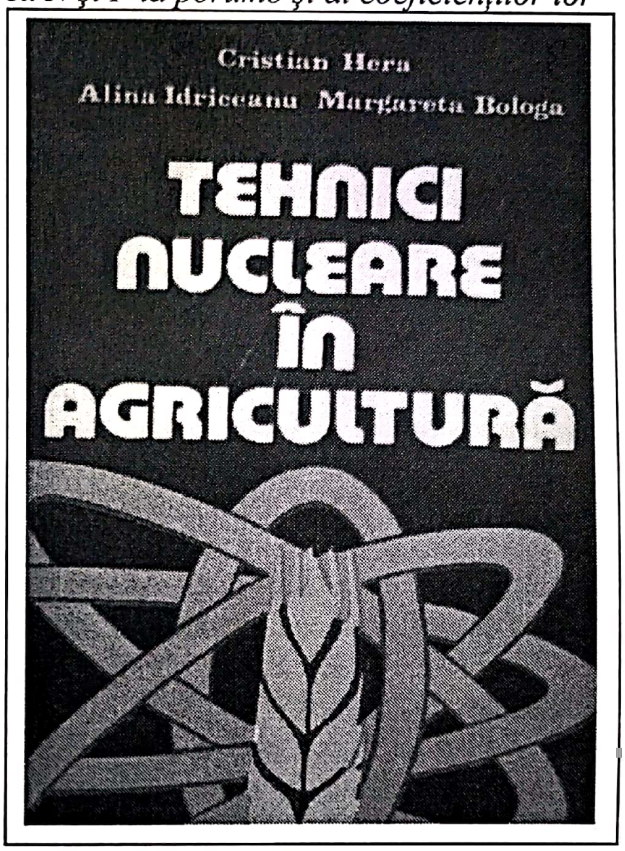
Această metodă modernă oferă posibilitatea determinării cu exactitate a coeficientului de utilizare al elementelor nutritive de către plante din îngrăşămintele încorporate în sol, prin folosirea formelor marcate cu izotopi stabili radioactivi. Un element reprezentativ pentru aportul original în această problemă îl constituie exprimarea necesarului de radioactivitate cu ^{15}N pentru îngrăşăminte marcate.

Programul general pentru cercetări în utilizarea tehnicilor nucleare a fost aplicat la porumb, grâu, floarea soarelui, soia şi fasole, cu privire la: *raportul plantă-sol; studiul absorbţiei elementelor nutritive de către porumb; studiul raportului de condiţionare reciprocă sau unilaterală în absorbţia elementelor nutritive; studiul levigării azotului pe profilul de sol; studiul metabolizării principalelor macroelemente; studiul fixării biologice a azotului în sol.*

Din evantaiul de rezultate obţinute în cercetarea privind *„utilizarea tehnicilor nucleare"* remarcăm unele ce se disting prin primat în plan naţional şi originalitate în literatura de agrochimie. Din cele trei sortimente de îngrăşăminte solide cu azot (NH_4NO_3; $(NH2)_2CO$ şi $(NH_4)_2SO_4$) s-a constatat că numai azotatul de amoniu stimulează puternic absorbţia fosforului de către plantele tinere de porumb, în special în primele faze de vegetaţie; raporturile dintre cantitatea de ^{15}N repartizată în bob şi partea vegetativă, indiferent de epoca de fertilizare, se corelează foarte semnificativ cu producţia de boabe realizată; folosirea ^{15}N prin aplicarea îngrăşămintelor primăvara la faza de înfrăţire sau faza de burduf, determină creşterea conţinutului de N în bob, comparativ cu azotul dat la semănat; îngrăşămintele minerale cu izotopi stabili şi radioactivi, permit cunoaşterea efectului elementelor nutritive în funcţie de dozele, epocile şi formele în care s-au aplicat. Majoritatea lucrărilor din această categorie, au fost publicate în limbi de circulaţie mondială, fiind aduse la cunoştinţă în lumea cercetării cu atomi marcaţi. Câteva

Scanned with OKEN Scanner

dintre ele sunt materiale de referinţă în domeniu: „*Tehnici nucleare în agricultură*" (1984), *Studiul eficienţei îngrăşămintelor cu N şi P la porumb şi al coeficienţilor lor de utilizare prin folosirea* ^{15}N, ^{32}P", (1969), „*Genetic aspectc of. Plant mineral nutrition-Martinus Nijhoff Publishers*, Dordsecht/ Boston/ Lancester (1987), „*Contribution of nuclear techniques to the assessment of nutrient availability for crops. Procedings of the expert consultative on integrates Plant Nutrition Sistems*", FAO ROME (1993) ş.a.



Pentru domeniul agrochimiei, unde cercetările necesită mai lungă durată de timp, chiar la experienţe simple, volumul de cercetări realizat de dr. Cr. Hera şi colectivele de cercetare pe care le-a condus aproape 4 decenii la Fundulea, i-au permis să elaboreze 15 tratate şi monografii cu apariţie de primat în literatura de specialitate din ţară, şi cu efecte pozitive în plan internaţional. Între acestea vom aminti: „*Ghid pentru alcătuirea planurilor de fertilizare*" (342 pg.) (1880), „*Tehnici nucleare în agricultură*" (302 pg.), (1884), „*Asigurarea azotului necesar culturilor agricole*", (283pg), (1984); Domeniul agrochimiei în „*Mica enciclopedie agricolă*" (597 pg), (1988) sub coordonarea prof. dr. Gh. Bălteanu. „*Optimizarea agrochimiei, a sistemului sol-plantă*" 271 pg. (1984), „*Fertilitatea şi fertilizarea solurilor*" (Compendiu de agrochimie), 322 pg. (1990), „*Agrochimia fosforului*", 232 pg. (cu Z. Borlan, O. Bunescu) ş.a.

Oricât de mult ar contribui un cercetător la dezvoltarea ştiinţei, prin rezultatele sale, puse în cursuri, tratate sau monografii, menirea sa nu este împlinită, dacă oamenii din producţie nu au la dispoziţie îndrumările necesare, ca să le aplice în scopul ridicării recoltelor cât mai sus. În această privinţă, dr. Cr. Hera a fost unul dintre cei mai activi manageri din cercetare în slujba promovării ştiinţei în practica agricolă prin articole de popularizare (63). Are participări la conferinţe naţionale pentru tehnologii la principalele culturi, invitarea fermierilor la sesiunile de comunicări ale ICCPT Fundulea etc. Lucrările sale publicate cu acest scop au fost îndrumătoare modulare cu un conţinut sistematizat uşor de înţeles de practicieni şi cu partea aplicativă axată precis pe execuţie pentru ridicarea recoltei. Câteva exemple din acest evantai de lucrări, confirmă aprecierile noastre: „*Folosirea amoniului ca îngrăşământ în agricultură*" (1961); „*Elemente tehnologice pentru obţinerea unor producţii optime de porumb în cultura neirigată*" (1978); „*Aplicarea îngrăşămintelor chimice în perioada de vară şi toamnă, la principalele culturi de câmp*", (1972) ş.a.

O categorie de lucrări de importanţă deosebită elaborate de dr. Cr. Hera pe baza rezultatelor proprii de cercetare şi a unei bibliografii naţionale o constituie broşurile tehnico-ştiinţifice. Ele sunt de mare utilitate pentru fermierii interesaţi de aplicarea

Scanned with OKEN Scanner

ştiinţei în producţie la un nivel de avangardă, dar şi ca bibliografie pentru tineretul studios din facultăţile agronomice.

Între aceste lucrări se numără: „*Îngrăşămintele minerale şi amendamentele*", (1962); „*Sfaturi pentru păstrarea îngrăşămintelor chimice*", (1964), „*Metode agrotehnice în cultura plantelor*", (1980) ş.a.. O activitate de cercetare ştiinţifică prodigioasă, cu numeroase elemente de originalitate, cu o împletire optimă între fondul ştiinţific şi partea aplicativă, se bucură de o recunoaştere largă, prin regăsirea lor în conţinutul tratatelor, monografiilor şi revistelor de specialitate din ţară şi din străinătate. Aflarea lor în structura bibliografică a celor mai importante lucrări este o dovadă convingătoare în sprijinul afirmaţiilor anterioare ce ilustrează remarcabila personalitate a doctorului Cr. Hera în agrochimie. Pe această linie, amintim că lucrările sale, se află în bibliografia celor cinci ediţii din „*Agrochimia*" academicianului D. Davidescu; în *Tratatul de pedologie* a academicianului Constantin Chiriţă; în *Tratatului de fitotehnie* a prof. dr. Gh. Bălteanu ş.a.. Majoritatea lucrărilor cu privire la aplicarea îngrăşămintelor cu izotopi stabili şi radioactivi sunt citate în publicaţiile AIEA Viena, precum şi în volumele speciale tipărite la congresele mondiale de ştiinţa solului din ultimii 25 ani. Un număr de 12 lucrări se regăsesc citate în volumele editate de Institutul Internaţional al Potasiului (Berna-Elveţia) iar altele în „Simbyotic Nitrogen Fixation in Plants"- Cambrige University Pres, ş.a.

Dintre numeroasele personalităţi ale cercetării ştiinţifice româneşti, din agricultură, cei care au avut calităţi manageriale de excepţie, pot fi uşor identificaţi şi trebuie să apreciem că numărul lor nu este mare. Dacă ne asumăm răspunderea şi curajul să facem o enumerare nominală, putem convinge pe majoritatea celor care au suficiente rădăcini în domeniu şi ar putea să emită o variantă în această privinţă. Trecând pe o perioadă de aproape 120 ani, avem un şir scurt de mari reprezentanţi în care îi reamintim pe: Vlad Cârnu Munteanu, Gh. Ionescu-Şişeşti, N. Giosan, T. Mureşan Cr. Hera, şi Mihai Cristea. Fiecare dintre aceste eminenţe manageriale reprezintă epoca istorică şi social-politică pe care au trăit-o, având contribuţii specifice în raport cu solicitările aduse cercetării agricole.

Dr Cr. Hera a fost o componentă organică funcţională a ICCPP Fundulea timp de 21 ani, ca director ştiinţific (1970-1981) şi director general (1982-1991) când prin contribuţia sa a elaborat programe de cercetare şi a contribuit la implementarea rezultatelor în marea agricultură a ţării; a ridicat Institutul de la Fundulea la cote internaţionale, fiind recunoscut între instituţiile europene de mare reputaţie.

Timp de aproape 35 ani dr. Cr. Hera a fost reprezentant al cercetării ştiinţifice agricole româneşti în plan internaţional, unde prestaţia sa a fost recunoscută la nivelul exigenţelor din lumea elitelor mondiale. Persoană distinsă, carismatică, prezentabilă, cu un comportament controlat, educat în spirit pozitivist din familia sa de învăţători, cu respect pentru valoare, cu demnitate şi conştient de rolul său în interesul ştiinţei agricole româneşti şi de faptul că reprezintă România, dr. Cr. Hera, a fost adoptat în mod firesc în lumea valorilor internaţionale. Astfel, încă în perioada 1968-1991, a fost expert al Agenţiei Internaţionale de Energia Atomică (AIEA) la Institutul de Cercetări pentru Fertilitatea Solului şi Utilizarea Îngrăşămintelor din Ankara; a înfiinţat Laboratorul de Izotopi Radioactivi. În anul 1991 a obţinut, prin concurs, post pentru activitate internaţională la Agenţia Internaţională pentru Energie Atomică" AIEA, cu sediul la Viena, unde a avut funcţia de şef al „*Secţiei de fertilitate a solului, nutriţia plantelor, irigaţii şi*

Scanned with OKEN Scanner

producţie vegetală", şi a coordonat opt programe de cercetare asupra utilizării tehnicilor nucleare, la care au participat 104 instituţii de cercetare sau universităţi din Africa, America de Nord, America de Sud, Asia, Europa şi Oceania. În paralel, a coordonat 68 programe pentru asistenţă tehnică acordată de AIEA pentru ţările în curs de dezvoltare de pe patru continente.

Prestaţia sa de înaltă competenţă în activităţile de la AIEA l-au situat pe dr. Cr. Hera între reprezentanţii de elită ai cercetărilor internaţionale, fiind ales sau investit cu funcţii de înaltă distincţie. Astfel, a fost ales ca Preşedinte al Comisiei a IV-a – „*Fertilitatea solului şi nutriţia plantelor*", la Congresele al X-lea şi al XI-lea de ştiinţa solului de la Moscova şi Edmonton. Timp de 20 ani a fost membru al comitetului executiv al „*Centrului Ştiinţific Internaţional pentru îngrăşăminte*" (1986-1996) şi preşedinte al „*Centrului internaţional pentru îngrăşăminte*" (CIEC), (1996 până în prezent).

Dr. Cr. Hera este unul dintre cei mai aureolaţi reprezentanţi ai cercetării agricole româneşti cu distincţii şi titluri ştiinţifice primite între anii 1969-2005: *doctor în agrochimie* (1969); *doctor docent la vârsta de 40 ani; membru titular al ASAS* (1990); *membru corespondent al Academiei Române* (1995); *membru plin al Academiei Române* (2004); *membru de onoare al Academiei de Ştiinţe Agricole din China* (1995); *membru titular al Academiei Oamenilor de Ştiinţă din România* (1989) şi *membru de onoare* din 2001. A primit titlul „*Doctor Honoris Causa*" *al Universităţii Agronomice şi de Medicină Veterinară Cluj;* „*Doctor Honoris Causa*" *al Universităţii „Biotera" Bucureşti,* „*Dr. H. Causa*" *al Universităţii „Al. I. Cuza" Iaşi.*

În anul 1972 a fost Laureat al Academiei Române, cu Premiul „Ion Ionescu de la Brad"; în anul 1997 a primit Ordinul „Meritul Ştiinţific" clasa I. A fost declarat Membru de Onoare al „*Societăţii de Ştiinţa Solului din Turcia*" în 1992. Anul 1995 i-a adus titlul de „Profesor de Onoare" la Institutul Pentru Aplicaţiile Energiei Atomice din China. Este membru a zece societăţi ştiinţifice internaţionale.

O activitate atât de intensă în cercetare şi manageriatul cercetării timp de peste 40 ani, în ţară şi în plan internaţional, au cerut eforturi deosebite doctorului Cr. Hera încât , este un exemplu ce ne demonstrează că în asemenea situaţii nu mai rămâne răgaz pentru activitatea didactică de înaltă intensitate şi calitate.

Cu toate acestea, după întoarcerea de la studii, în anul 1967, tânărul cercetător de la ICAR, a fost asistent şi şef de lucrări la catedra de agrochimie a academicianului David Davidescu, având o perioadă de 11 ani, o dublă activitate: în cercetare şi în învăţământul agricol superior. Perioade scurte a lucrat ca profesor universitar asociat (1990-1991) şi profesor universitar cumulard la IANB Bucureşti, iar după 1999 ca profesor universitar consultant, cu păstrarea calităţii de îndrumător de doctorat, pe care o deţine din 1974.

Chiar în aceste perioade scurte, prof. dr. Cr. Hera a participat în colectivul de elaborare a manualului de „*Agrochimie*" pentru studenţii agronomi editat în 1990, iar în anul 1992, a fost autorul capitolului „Îngrăşăminte minerale şi amendamente" din manualul „*Cultura plantelor de câmp*".

Văzând activitatea, în ansamblu, de cercetător şi manager în cercetare, rămânem la părerea că aportul său de aici – este de o importanţă şi amploare imensă pentru ştiinţa românească, încât doar dr. Cr. Hera ar putea regreta eventual o carieră universitară prodigioasă pe care ar fi onorat-o, fără îndoială cu aceeaşi devoţiune. Cei de azi şi cei care vor veni însă, trebuie să cunoască această problemă; Aşa a fost!

Scanned with OKEN Scanner

În perioada 1991-1997 a fost redactor şef al revistei „Soils Newsletter" Viena a AIEA, iar din anul 1997 este membru în Comitetul de redacţie la revista „Jurnal of Crop Production" New York, SUA. Între anii 1995-1998 a fost membru în comisii de atestare a titlului de profesor universitar în Kuala Lumpur, Malaesia; la Gand, Belgia, Braunshweig, Germania şi Budapesta. Din anul 2001 este Preşedintele Academeiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice.

Galeria oamenilor de ştiinţă din domeniul agriculturii are un loc de onoare distinct pentru prof. dr.ul Cr. Hera, cercetător de înaltă factură şi erudiţie în agrochimie, care ne-a reprezentat ţara între valorile mondiale ale domeniului, aducând contribuţii recunoscute în dezvoltarea agrochimiei moderne. Prin prodigioasa activitate în domeniul utilizării tehnicilor nucleare în cercetare privind fertilitatea solului, nutriţia plantelor şi aplicarea îngrăşămintelor şi prin investigaţiile clasice în agrotehnică, este o personalitate mondială în domeniu.

Ioan Cristian Hera

Bibliografie selectivă

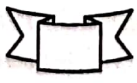
- *Contribuţii la studiul condiţiilor de fixare a azotului amoniacal în sol, în vederea controlului încorporării.* Revista de chimie nr.5, Bucureşti /1959 cu Gh. Pavloschi.
- *Geneza şi folosirea solurilor în regiunile de stepă şi premontane ale RSS Kazahă.* Analele româno-sovietice, Bucureşti 1959.
- *Influenţa plantei premergătoare asupra conţinutului în substanţe nutritive din sol sub cultura grâului de toamnă.* Comunicările Academiei RPR Bucureşti, 1960, (col.).
- *L`etude des changement chimique dans la sisteme sol-plante, a la suite de l`incorporation des diferentes homes d`engrosais azotes.* 8 th. World Congress of soil science. Bucureşti, IV 1960.
- *Metode de analiză în serie a solurilor în vederea aplicării îngrăşămintelor.* Analele ICAR Bucureşti. 1960 (col.).
- *Influenţa apelor amoniacale şi a amoniacului anhidru asupra producţiei de sfeclă pentru zahăr, porumb siloz şi ovăz.* Lucrări ştiinţifice IANB. Bucureşti , V.A. 1961 (col.).
- *Eficienţa folosirii unor îngrăşăminte lichide cu azot.* Revista Internaţională de Agricultură, Editura Bucureşti, 1963 (cu D. Davidescu).
- *Determinarea eficienţei îngrăşămintelor cu azot la cultura porumbului prin folosirea ^{15}N;* Analele ICCPT Fundulea XXXII. B. 1966 (col.).
- *Cercetări în câmp şi laborator cu ^{15}N ^{32}P privind absorbţia de către porumb a principalelor elemente nutritive din îngrăşăminte.* Ed. Agro-silvică. Bucureşti Conferinţa Naţională de Ştiinţa Solului. Bucureşti 1967 (col.).
- *Field exeperiment with ^{15}N on efficiency of fertilizer utilization for maize.* TECDOC-Vienne 1967 (col.).
- *Estimarea necesarului de radioactivitate din îngrăşăminte marcate în experienţele de câmp.* ICCPT Fundulea, XXXV B, 1967 (cu G. Şuteu).
- *Eficienţa îngrăşămintelor cu azot la cultura porumbului prin folosirea izotopului stabil al azotului cu masa 15.* Sesiunea ştiinţifică IANB, Bucureşti, 1967 (col.).

Scanned with OKEN Scanner

- *Rezultatele experimentale cu diferite îngrăşăminte cu azot la porumb.* Analele ICCPP Fundulea,XXXIV B 1968 (col.).
- *Determination of the utilization coeffiecient of nitrogen fertilises by maize.* Ştiinţa Solului, Bucureşti VI, 1968 (col.).
- *Studiul eficienţei îngrăşămintelor cu N şi P şi al coeficienţilor lor de utilizare prin folosirea* $^{15}N^{32}P$. Analele ICCPT Fundulea XXXV B, 1969 (col.).
- *Cu privire la efectul potasiului pe solurile acide.* Ştiinţa Solului. Bucureşti, VIII, 1970.
- *Effect of fertiliser on protein production using* ^{15}N. FAO/IAEA. Symposion on plant protein Resources. Vienna, 1970.
- *Contribuţii la metodica interpretării rezultatelor din experienţele cu îngrăşăminte* (metoda suprafeţelor de repaus). Analele ICCPP Fundulea. XXXVII B 1971 (col.).
- *Aspecte privind prognoza producţiei medii în agricultură.* Analele ICCPT Fundulea vol XLIV, 1971 (col.).
- *Studiul interacţiunii azot-fosfor în experienţe de lungă durată la grâul de toamnă în rotaţia grâu-cartof. Analele ICCPP Fundulea,* 1972 (cu L. Raichbuch ş.a.).
- *Influenţa îngrăşămintelor asupra unor hibrizi de porumb cultivaţi pe diferite tipuri de sol din România.* Analele ICCPP Fundulea, XXXVIII. 1972 (col.).
- *Cercetări cu ajutorul izotopilor* $^{15}N^{32}P$ *privind sistemul de fertilizare la soia.* Analele ICCPP Fundulea XXXVIII B, 1972 (col.).
- *Studii privind levigarea azotului din îngrăşăminte prin folosirea* $^{15}N^{32}P$. Analele ICCPP Fundulea, 1973 (col.).
- *Fertilizarea fosfatică a solurilor şi fertilizarea cu fosfor.* Analele ICCPT Fundulea XXX B, 1973 (col.).
- *Metode de apreciere a stării de fertilitate a solului în vederea folosirii raţionale a îngrăşămintelor.* Ed. Ceres Bucureşti 487 pg. 1973, (cu Z. Borlan).
- *Unele aspecte privind fertilizarea cu azot şi fosfor la grâu şi porumb.* Analele ICCPT Fundulea XXXIX B, 1973 (col.).
- *Experimental results concerning fertilizer application to sunflower in Romania.* Proc. Sixth. Int. Conf. Bucharest, 1974.
- *Ghid pentru alcătuirea planurilor de fertilizare.* Ed. Ceres. Bucureşti ed. I
- *L`effet des engrais mineraus et du fumier sur l`equilibre NPK dans les grains de blé.* Buletin de L`Academie de Sciences Agricoles et Forestieres, Bucharest. Nr. V, 1975 (col.).
- *Stabilirea necesarului de îngrăşăminte şi amendamente la culturile de câmp.* Analele ICCPP Fundulea. ILIII 1978 (col.).
- *Aplicarea îngrăşămintelor cu potasiu la cultura porumbului.* Analele ICCPP Fundulea, 1979 (col.).
- *Aspecte noi privind interacţiunea dintre azot şi fosfor la porumb în experienţe de lungă durată cu îngrăşăminte.* Analele ICCPT Fundulea, 1980, (cu L.Rerchbuch).
- *Ghid pentru alcătuirea planurilor de fertilizare.* Ed. Ceres. Bucureşti ed. II-a , 342 pg., 1980, (cu Z. Borlan).
- *Utilizarea elementelor nutritive de către porumb în funcţie de doza aplicată.* Analele ICCPT Fundulea nr. XLVI, 1981 (cu V. Mihăilă).

Scanned with OKEN Scanner

- *Utilizarea îngrăşămintelor foliare în fertilizarea culturilor de câmp.* Probleme de agrotehnică teoretică şi aplicată. Bucureşti, IV, 1982 (col.).
- *Tabele monograme agrochimice.* 176 pg. Ed. Ceres Bucureşti, 1982, (col.).
- *Tehnici nucleare în agricultură.* 302. pg., Editura Ştiinţifică Enciclopedică, 1984, (col.).
- *Asigurarea azotului necesar, culturilor agricole,* 283 pg., Editura Ceres Bucureşti, 1984, (col.).
- *Contribuţii la studiul interacţiunii fosfor-zinc la porumb în experienţe cu radioizotopi.* Probleme de agrofitotehnie teoretică şi aplicată. Bucureşti VI, 1984 (col.).
- *Optimizarea agrochimică a sistemului sol-plantă,* 271 pg., Editura Academiei Române, 1984, (cu Z. Borlan).
- *Tehnici nucleare în agricultură.* 302. pg., Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, 1984, (col.).
- *Asigurarea azotului necesar, culturilor agricole,* 283 pg., Editura Ceres Bucureşti, 1984, (col.).
- *Cercetări privind nutriţia cu azot la soia. Probleme agro-fitotehnie teoretică şi aplicată.* Bucureşti VIII, 1985, (col.).
- *Influenţa fertilizării asupra unor indici calitativi ai recoltei de grâu.* Probleme de agrofitotehnie teoretică şi aplicată, Bucureşti VIII, 1986, (col.).
- *Mica enciclopedie agricolă,* 397 pg., EDP 1988, (cu Gh. Bălteanu ş.a.).
- *Variaţia conţinutului de microelemente la grâu sub influenţa fertilizării minerale.* Analele ICCPP Fundulea, LVI, 1988, (col.).
- *Cultura florii-soarelui.* 202 pg., Editura Ceres, 1989, (cu Gh. Sin, I. Toncea).
- *Fertilitatea şi fertilizarea solurilor.* (compendiu de agrochimie), Editura Ceres , Bucureşti 332 pg, 1990 (cu Z. Borlan ş.a.).
- *Prognoza producţiei şi a sporului de producţie la porumb în funcţie de nivelul de fertilizare.* Probleme de agrofitotehnie teoretică şi aplicată, Bucureşti XV, 1992 (col.).
- *The role of isotopes in fertilizer studies. Proccedines of the Internaţional* Conference on fertiliser usage in the sufries, Kuala Lunpur, 1992.
- *Agrochimie.* Manual universitar EDP (Gh. Lixandru ş.a.).
- *Agrochimia fosforului. Aspecte actuale de interes practic şi ştiinţific.* Editura Ceres, Bucureşti, 238 pg (cu Z. Borlan, O. Bunescu).



Scanned with OKEN Scanner

ZENOVIU BORLAN
(1933-2004)
agrochimist

Cercetările chimice pentru Agricultură s-au dezvoltat şi sub influenţa activităţii anterioare a profesorului Al. Zaharia, care a ţinut primul curs de Chimie agricolă la Facultatea de Ştiinţe a Universităţii Bucureşti. Ele au fost organizate şi dezvoltate la Staţiunea Agronomică Bucureşti de către Corneliu Roman. Astfel, în anul 1910, tânărul chimist Teodor Saidel, absolvent al Universităţii Bucureşti, cu studii de doctorat la Heidelberg Germania), a ocupat post de chimist la Secţia de Agrogeologie a Institutului Geologic, înfiinţat de Ludovic Mrazec*. Având un statut de cercetător format, Th. Saidel a intensificat munca sa de pionierat şi deschizător de căi în chimia solului, iar într-o perioadă de 10 ani a ajuns cel mai de seamă specialist în domeniu, fiind considerat ulterior fondatorul cercetărilor în chimia solului din ţara noastră.

Cu trecerea timpului, cercetările de chimia solului au fost preferate de numeroşi absolvenţi ai învăţământului agronomic care s-au specializat în agrochimie şi pedologie, dând o aprofundare cercetărilor privind relaţia plantă-sol. Apoi, trebuie mult apreciat faptul că din anul 1939, T. Saidel a condus şi dezvoltat Secţia de Chimia solului din Cadrul Institutului de Cercetări Agronomice al României (ICAR) la cererea profesorului Gh. Ionescu Şişeşti. Aici, în scurt timp s-a dezvoltat un colectiv de mare valoare profesională. Ca rezultat al activităţii sale în cele două instituţii, s-a format o *şcoală românească de chimia solului*, reprezentată de un şir de mari personalităţi, care au efectul cercetări zeci de ani în cursul secolului XX. Între aceştia amintim într-o redare aleatorie pe H. Slusanschi, Gh. Pavlovski, M. Popovăţ, Cr. Hera, Al. Măianu, M. Parichi, Eugenia Moţoc, A. Chiriac, Gh. Sandu,

---

* ***LUDOVIC MRAZEC*** *(1867-1944) a fost primul mineralog român născut la Craiova, profesor de mineralogie şi petrografie la Universitatea Bucureşti; membru al Academiei Române (1922-1925); a fost întemeietorul şi conducătorul Institutului Geologic al României (1906) . A publicat peste 200 lucrări: „Încercări de a clasifica rocile cristaline ale zonei centrale a Carpaţilor români", „Despre cute cu sâmbure de străpungere", „Despre formarea zăcămintelor de petrol din România (1907).*

Scanned with OKEN Scanner

ş.a. În anul 1971 Institutul de Cercetări pentru Pedologie şi Agrochimie (ICPA Bucureşti), a angajat un agrochimist, care apoi s-a dovedit a fi unul dintre marii specialişti ai domeniului în plan naţional în ultimele decenii ale secolului XX. El se numea Zenoviu Borlan, venea aici după o perioadă de activitate de 15 ani desfăşurată în laboratoarele de agrochimie la ICHV Băneasa (1955-1961), SCV Ştefăneşti – Argeş (1961-1962) şi ICCPT Fundulea (1962-1969).

Zenoviu Borlan s-a născut la 4 februarie 1933 în oraşul Baia Mare.

După absolvirea şcolii primare şi a claselor gimnaziale a urmat *Şcoala Medie Tehnică de Zootehnie* din oraşul Carei, unde a promovat cu rezultate strălucite examenul de încheiere a studiilor medii în anul 1952.

Era aproape o regulă în acei ani ca absolvenţii valoroşi ai şcolilor tehnice (egale cu studiile liceale) să urmeze studii superioare în specialitatea obţinută ca elev. Astfel, a susţinut examen de admitere la Facultatea de Zootehnie şi Medicină Veterinară din Institutul Agronomic Bucureşti. Aici a absolvit anul I cu rezultate excelente intrând în viziunea celor ocupaţi cu selecţionarea tinerilor pentru studii în străinătate. Era perioada acţiunilor de consolidare a *„lagărului socialist"*, iar preocuparea pentru instruirea superioară a tinerilor, făcea parte dintr-un program urmărit cu interes. Alegerea locului de studii era după principiul din gluma: „Adame alege-ţi o Evă!", adică, alege să faci studii în străinătate în URSS. Alegerea adevărată se referea la specialitatea de urmat. De altfel, în mentalitatea de atunci, nu se prea găseau studenţi români care să prefere studii în limba cehă, polonă sau maghiară încât soluţia rămânea URSS, pentru care aveau şi cunoştinţe minime de limbă.

În situaţia descrisă, Zenoviu Borlan a optat pentru Facultatea de Pedologie şi Agrochimie din Academia „Clement Arcadievici Timiriazev" din Moscova, unde a studiat între 1953-1957. În acei ani, această instituţie de învăţământ era în avangarda mondială a domeniului, încât a fost o opţiune inspirată pentru buna lui pregătire profesională.

După întoarcerea de la studii în anul 1957, a fost angajat *agrochimist stagiar* la Institutul de Cercetări Horticole – Băneasa. A fost transferat pentru un an la SCV Ştefăneşti Argeş (1962-1963) iar între anii 1963-1969 a lucrat în *Laboratorul de Agrochimie* a ICCPP Fundulea. După încă un an de muncă la Complexul Agroindustrial Rasht din Iran. Putem considera că agrochimistul Z. Borlan a parcurs o etapă de acumulări importante în formarea sa ca specialist de certă valoare. După *dorinţa românului*, trebuia să obţină un loc de muncă stabil, favorabil capacităţii sale de creaţie. În această idee s-a prezentat la un concurs obţinând postul de *Cercetător ştiinţific principal gr. III* în cadrul *Institutului de Cercetări pentru Pedologie şi Agrochimie* ICPA Bucureşti), în anul 1971. Aici a lucrat timp de 30 ani, până la 31 decembrie 2001, când starea de sănătate l-a determinat să se retragă la pensie, lăsând o tristeţe generală în colectivul *Laboratorului de Agrochimie şi nutriţia plantelor* pe care l-a condus timp de 17 ani.

Deşi a lucrat în câteva instituţii de cercetare, dar numai în specialitatea sa, în fiecare loc, Z. Borlan a fost un specialist de înaltă valoare. A fost trimis de numeroase ori pentru scurte perioade de perfecţionare peste hotare, unde a avut şansa de a vizita şi a studia în instituţii emblematice din lumea celor aflaţi *în faţă*. Astfel, încă în anul 1961 a participat la cursul internaţional pentru utilizarea tehnicii izotopice în cercetările agrochimice, la Wageningen (Olanda). În anul 1964 a făcut o documentare în probleme de analiză agrochimică a solurilor la Stockholm în Suedia,

Scanned with OKEN Scanner

iar în anul 1966 a revenit la această perfecţionare în Anglia, la Aberdeen şi Rethamsted. S-a întors în URSS, în 1971, într-o călătorie de studii organizată de Agenţia Internaţională pentru Energie Atomică. Aproape un an (1972) s-a perfecţionat prin studii de analiză agrochimică a solurilor şi utilizarea raţională a îngrăşămintelor în SUA la Universităţile Tucson (Arizona), Urbana (Ilinois), Gainesville (Florida) şi Raleigh (Carolina de Nord). În anul 1973 a parcurs o scurtă perioadă de pregătire în Franţa la Quimper, Avignon şi Clermont-Ferand, unde a studiat probleme generale de agrochimie.

Profunda sa specializare în agrochimie l-a recomandat în anii 1969 şi 1970 în echipa de agronomi români care au organizat şi pus în funcţiune Complexul Agroindustrial Rasht din Irak.

În acest domeniu de perfecţionare, cercetătorul Z. Borlan a pregătit temeinic şi teza de doctorat sub titlul *„Contribuţii la interpretarea datelor de analiză agrochimică a solurilor"* pe care a susţinut-o în anul 1968 la Institutul Agronomic Bucureşti, sub îndrumarea academicianului D. Davidescu. Lucrarea sa a avut un caracter tehnic aplicativ, fiind introdusă ulterior în conţinutul unor lucrări de sinteză publicate de autor. Activitatea de cercetare intensă, publicarea unui număr important de lucrări originale în reviste de specialitate, dar şi în cărţi de sinteză în domeniul agrochimiei i-au permis dr.-lui Z. Borlan să obţină titlul ştiinţific de Doctor Docent, în anul 1975, la vârsta de 42 ani, fiind unul dintre cei mai tineri cercetători agronomi posesori ai acestui titlu.

Prin specificul activităţii depuse, dr. Zenoviu Borlan are un loc distinct în grupul de elită al cercetătorilor agronomi din secolul XX. El s-a dăruit în totalitate cercetărilor de agrochimie, unde a avut un loc de lider recunoscut, respectat şi mult apreciat la nivelul instituţiilor unde a lucrat. Cercetările sale au fost prezentate în peste 150 de lucrări originale, dintre care 16 monografii şi cărţi de sinteză pe probleme de agrochimie. Preocupările pentru aplicaţiile practice, îndeosebi în perfecţionarea metodelor de cercetare, iau adus cercetătorului Z. Borlan 24 brevete de invenţie aprobate de OSIM, fiind cea mai remarcabilă personalitate agronomică din secolul XX, sub acest aspect, prin număr şi calitatea contribuţiilor la dezvoltarea ştiinţei agrochimice.

Articolele ştiinţifice şi broşurile publicate în sprijinul activităţilor practice din agricultură se referă la: *chimismul sărurilor nutritive din sol, fertilizarea suplimentară foliară, studiul aplicării amendamentelor, studiul agrochimic al solurilor* ş.a. Conţinutul acestor lucrări este redat într-un limbaj accesibil inginerilor practici, cu îndrumări aplicabile în scopul creşterii producţiei plantelor agricole, prin optimizarea factorilor de nutriţie minerală.

Între lucrările importante din această categorie, cu notă clară de originalitate, amintim: *„Îngrăşarea suplimentară prin frunze şi tratamentele cu fungicide în viticultură"* şi *„Studiul agrochimic al solurilor, SC Hortiviticole Copou Iaşi"* (1960) *„Sfaturi pentru aplicarea amendamentelor pe soluri acide"*, (1964) ş.a.

Numeroasele lucrări de cercetare coordonate de dr. Z. Borlan au avut obiective foarte diverse, cuprinzând aproape în totalitate problemele importante de agrochimie. Încercând o grupare subiectivă, ele pot fi sistematizate pe următoarele probleme: *studiul mobilităţii ionilor nutritivi din sol; metodologii de determinare şi analize, aplicarea amendamentelor; studiul agrochimic al tipurilor genetice din sol; folosirea cartogramelor agrochimice la elaborarea planurilor de fertilizare; studiul unor zăcăminte minerale naturale; studiul fertilizării foliare; dinamica elementelor*

Scanned with OKEN Scanner

nutritive în sol; efectele îngrăşămintelor asupra producţiei plantelor agricole, fertilizarea în cadrul unor sisteme de producţie vegetală durabilă (potasiu, azot, microelemente), Câteva dintre lucrările originale publicate asupra unora dintre temele amintite se înscriu în bibliografia clasică de agrochimie din România şi aduc o contribuţie certă la dezvoltarea conţinutului agrochimiei. Ele sunt: „*Informatic system for optimisation of fertiliser use. Structure and tasks*"; „*Posibilităţi de instalare a carenţei de zinc de plumb*" 1976, temă la care a contribuit esenţial şi eminentul cercetător agrochimist Dumitru Dornescu, SCA Podu Iloaiei); „*Activitatea aparentă a cationilor adsorbiţi în sol*"; „*Contribuţii la metodologia determinării coeficienţilor de activitate aparentă şi la stabilirea semnificaţiei acestora*" (cu C. Hera), (1992); „*Amendarea şi reamendarea solurilor acide în condiţii economice*", (1981); „*Fertilizarea foliară de stimulare a culturilor*", (1989), „*Stabilirea concentraţiei active a ionilor acidului fosforic în diferite condiţii de reacţie (pH) a mediului*", (1970), „*Stabilirea efectului probabil al îngrăşămintelor fosfatice la grâu şi la porumb*" (1960); „*Efectul relativ al îngrăşămintelor potasice la grâu şi la porumb pe soluri cu însuşiri agrochimice variate*", (1967) ş.a.

Majoritatea lucrărilor de cercetare proiectate de dr. Z. Borlan în calitate de şef al Laboratorului de Chimia solului (agrochimie), au fost realizate prin munca unor valoroase colective de cercetare, iar unele în colaborare cu alte mari personalităţi ale cercetării în domeniu, îndeosebi cu dr. Cr. Hera.

Între colaboratorii din ambele grupe amintim pe T. Tăbăranu, D. Bordeiaşu, I. Buzdugan, C. Căluianu, D. Dornescu, Daniela Ştefănescu, Ariadna Alexandrescu, Dobriţa Nebulelea, I; Cr. Hera, C. Răuţă, Gh. Costan, I. Boeriu ş.a.

Cercetările şi activităţile depuse de dr. Z. Borlan în agrochimie timp de peste 40 de ani se constituie într-un volum impresionant de rezultate originale cu aplicaţii în practică şi în perfecţionarea tehnicilor de analiză a solurilor. În primii 24 ani de activitate realizat organizarea laboratoarelor de analiză şi cercetări agronomice în staţiunile Institutului de Cercetări Horticole; a adaptat şi a pus în aplicare metodele de analiză agrochimică a solului şi plantelor, pentru necesităţile dezvoltării cercetărilor din agricultură; a efectuat cartarea agrochimică a terenului Staţiunilor Experimentale ale ICHV de la Buzău, Băneasa, Iaşi, Călimăneşti; a contribuit la perfecţionarea metodelor agrochimice de analiză a solului cu referire specială la înlăturarea adsorbţiei secundare a fosfaţilor în procesul extracţiei, la echilibrul cu acizii minerali diluaţi; a adus contribuţii la stabilirea compatibilităţii unor ioni ai macro şi microelementelor din nutriţia minerală a plantelor în mediul fizico-chimic al zemii bordeleze, în vederea fertilizării foliare de stimulare odată cu tratamentele manei la vita de vie.

Scanned with OKEN Scanner

Perioada de activitate la ICCPP Fundulea (1962-1969), a fost axată pe analize de laborator privind dozarea elementelor nutritive, organizarea unor câmpuri cu experienţe de lungă durată, organizarea de noi laboratoare de analiză, ş.a. Între realizările din această perioadă, se detaşează următoarele*: utilizarea complexonilor pentru extragerea şi dozarea formelor mobile de fosfor şi de potasiu din solurile agricole; comportarea ionilor nutritivi şi de interes agrochimic în solurile acide calcarizate; mobilitatea borului în legătură cu modificarea reacţiei solurilor acide prin calcarizare; influenţa temperaturii şi umidităţii asupra mobilizării şi mobilităţii unora dintre ionii nutritivi din solurile acide calcarizate; fundamentarea ştiinţifică a modalităţilor de utilizare a datelor de analiză agrochimică a solurilor pentru emiterea recomandărilor de aplicare raţională a îngrăşămintelor şi amendamentelor; fundamentarea, proiectarea şi organizarea în teren a unor câmpuri de experienţă de lungă durată în staţionar cu îngrăşăminte organice, îngrăşăminte chimice şi amendamente în principalele staţiuni de cercetări subordonate ICCPP Fundulea; organizarea unor noi laboratoare de analiză în cadrul SCA Suceava, SCA Livada, SCA Oradea, SCA Secuieni-Roman, SCA Valu lui Traian, SCA Geoagiu; organizarea laboratorului de analize şi cercetări agrochimice de la Podu Iloaiei (Iaşi)* ş.a.

Aşa cum se constată din întitularea acestor teme de cercetare, fiecare dintre ele au un important grad de originalitate, aducând contribuţii certe la îmbogăţirea fondului ştiinţific, la perfecţionarea tehnologiilor de cercetare şi de execuţie practică.

Activitatea de 27 ani la Institutul de Cercetări pentru Pedologie şi Agrochimie, unde a fost şi şeful *„Laboratorului de Agrochimie şi nutriţie a plantelor"* o perioadă de 17 ani, a definit excepţionala personalitate a cercetătorului dr. Z.Barlan, prin realizări originale. Aici a elaborat noi metode de analiză agrochimică a solurilor, între care citäm: *Metoda ATA de extracţie a formelor mobile de fosfor şi de potasiu din solurile agricole cu tartrat acid de amoniu*; *Metoda MoCa* de extracţie a formelor mobile de fosfor şi potasiu din soluri, cu molibdat de amoniu, în clorură de calciu; *Metoda I OSOS* pentru determinarea indicelui de oxidabilitate a substanţelor organice din soluri în vederea stabilirii nevoii de îngrăşăminte în azot; stabilirea ICFNA indice de calitate a fosforitelor neactivate în vederea aplicării lor directe ca surse de fosfor pentru fertilizarea de bază a anumitor soluri nesaturate cu baze; metodă pentru determinarea factorilor de intensitate, cinetică şi capacitate a fosfaţilor solului. Toate aceste realizări au fost aprobate ca invenţii de către OSIM prin acordarea brevetelor de recunoaştere a autorului (autorilor), constituind realizări excepţionale în domeniu.

Cercetările întreprinse aici au elucidat cauzele şi s-au elaborat procedeele de prognoză a carenţei primare şi secundare de zinc la porumb şi alte culturi. Ele au avut o reală rezonanţă în sfera cercetărilor de agrochimie şi tehnologia acestor culturi, inclusiv prin stabilirea unor indici de susceptibilitate (sensibilitate) a unor hibrizi de porumb la carenţa secundară de zinc.

În contextul acestor lucrări dr. Z. Borlan a stabilit cauzele şi mecanismele biochimice ale unor dereglări în nutriţia cu azot şi cu molibden la unii hibrizi de floarea soarelui (colectiv).

Cercetările profunde de agrochimie au constituit un obiectiv permanent al cercetărilor conduse de dr. Z. Borlan. Între acestea se remarcă:

- stabilirea regularităţilor (legităţilor) evoluţiei solurilor arabile sub raportul însuşirilor lor agrochimice şi parametrizarea acestei evoluţii cu privire specială la

Scanned with OKEN Scanner

reacţie, saturaţie cu baze, conţinutul de humus, forme mobile de fosfat, potasiu şi zinc;
- elaborarea şi fundamentarea unor modele matematice de prognoză a evoluţiei solurilor sub raportul însuşirilor agrochimice menţionate anterior;
- elaborarea aspectelor agrochimice ale sistemului de fertilizare la cultura porumbului (prin colaborare cu ICCPP Fundulea);
- elaborarea şi fundamentarea unor procedee de interpretare integrată a datelor din experienţele cu îngrăşăminte, a datelor de analiză agrochimică a solului şi a celor de conjunctură economică, în scopul stabilirii pe această bază a dozelor de îngrăşăminte optime din punct de vedere economic, pentru diferite niveluri a recoltei programate;
- formularea şi testarea experimentală a mai multor îngrăşăminte complexe foliare noi sub formă de suspensii concentrate, posibil de preparat la faţă locului, pentru fertilizarea suplimentară de stimulare a culturilor şi pentru intervenţii de prevenire şi tratare curativă a diferitelor carenţe şi dereglări din nutriţia minerală a plantelor;
- formularea şi testarea experimentală a unor compoziţii de protecţie complexă, fizică, chimică şi biologică a seminţelor la porumb şi de stimulare a dezvoltării plantelor.

În condiţiile în care toate tehnologiile de cultură indicau introducerea îngrăşămintelor cu fosfor sub arătura de bază, dr. Z. Borlan a elaborat o metodă de caracterizare a îngrăşămintelor cu fosfor din punctul de vedere al capacităţii de pătrundere a fosforului în sol, *în cazul aplicării la suprafaţă*, din care a rezultat o invenţie pasibilă de extindere în tehnologii de cultura plantelor.

Un volum considerabil de cercetări cu rezultate aplicabile în tehnologiile de cultură pentru principalele plante de câmp, au adus contribuţii remarcabile pentru progres în domeniu. Astfel, a elaborat tehnologia de folosirea amendamentelor şi îngrăşămintelor la cereale păioase cu uree o dată cu tratamentele de prevenire şi de combaterea bolilor foliare; aplicarea îngrăşămintelor lichide cu azot în apa de irigaţie prin aspersiune; aplicarea amendamentelor calcaroase pe solurile acide; aplicarea îngrăşămintelor chimice la principalele culturi de câmp; fertilizări în cadrul tehnologiilor intensive de cultivare a plantelor de câmp; fertilizarea solului cu îngrăşăminte organice ş.a.

Dr. Z. Borlan, este autor şi redactor coordonator a mai multor tehnologii şi instrucţiuni de aplicare pentru efectuarea lucrărilor de analiză şi cercetare agrochimică a solului; de analiză a calităţii îngrăşămintelor chimice, a celor naturale, şi amendamentelor, pentru uzul unităţilor de studii agrochimice. Aceste recomandări au rezultat dintr-un studiu de 72 lucrări de cercetare publicate de colective coordonate de dr. Z. Borlan.

Ca un corolar al contribuţiei sale excepţionale la dezvoltarea agrochimiei ca ştiinţă şi în sfera domeniului practic aplicativ, dr. Z. Borlan a elaborat *„Sistemul român de analiză şi cercetarea agrochimică a solurilor şi interpretarea datelor”*, până la stabilirea soluţiilor optime, sub aspect economic, de utilizarea îngrăşămintelor şi amendamentelor. Aici se mai adaugă elaborarea sistemului informatic pentru optimizarea complexă, fiziologică, economică şi ecologică a fertilizării.

Întreaga activitate de cercetare a dr.-lui Z. Borlan prezintă un filon dominant de contribuţii originale confirmate cert prin brevete de invenţii OSIM, pentru latura lor aplicativă, bazată pe un conţinut ştiinţific înnoitor. A obţinut 24 asemenea brevete, dintre care vom enumera câteva dintre cele mai reprezentative: *metoda de*

Scanned with OKEN Scanner

determinare a ratei de mobilizare a fosforului din rocile fosfatice şi a calităţii acestora pentru utilizare directă ca sursă de fosfor pentru plante; determinarea indicelui carenţei de zinc al solului; determinarea indicatorilor capacităţii de tamponare a solului pentru reacţie (CTR^1; CTR^2; CTR^3; CTR^4) ş.a. Acestea reflectă contribuţia autorului la elaborarea metodelor agrochimice de analiză şi cercetare agrochimică a solurilor cu noi cunoştinţe.

Al doilea traseu de cercetări cu rezultate excepţionale, confirmate prin brevete de invenţie, se referă la sporirea gradelor de utilizare productivă a elementelor nutritive din sol şi din îngrăşămintele aplicate în sol. Între temele brevetate se află: protonarea coloizilor în solurile saturate cu cationi bazici; *fertilizarea specială pe cale foliară în loturile de hibridarea porumbului şi florii soarelui pentru creşterea valorii culturale a seminţelor în Fo; producerea unor noi generaţii de îngrăşăminte complexe foliare pentru fertilizarea suplimentară, de stimulare, pe cale foliară a culturilor; producerea de îngrăşăminte complexe foliare cu aminoacizi şi uree; producerea de compoziţii fertilizante pe cale foliară cu acţiune de deminare a efectului negativ al stresării plantelor prin secetă.*

Dr. Z. Borlan a avut o activitate permanentă de prezentare ştiinţifică a rezultatelor cercetării în lucrări monografice sau cărţi şi îndrumătoare puse la dispoziţia celor ce studiază şi practicienilor. Într-o perioadă de 30 ani a publicat 16 asemenea lucrări, dintre care 13, între 1968-1994. Cu excepţia a 2 dintre cele 16 lucrări, autor coordonator a fost dr. Z. Burlan, iar colectivele de elaborare au fost alcătuite din eminenţe ale ştiinţei agrochimice din ţara noastră: D. Davidescu, Cr. Hera, Cr. Răuţă, Ov. Bunescu, Em. Dorneanu, L. Ţigănaş. Monografia *Potasiul*, publicată în 1987, are în colectivul de autori şi pe E. Andres şi K. Glas din Basel (Elveţia), unde a fost şi publicată lucrarea.

Nu este posibil să prezentăm aici toate lucrările la care am făcut referire generală anterior, totuşi câteva dintre ele, care au un aport durabil, de bogată substanţă ştiinţifică şi practică trebuie reţinute pentru a le cunoaşte şi aduce preţuire şi respect autorilor care şi-au închinat efortul minţii şi inimii pentru dezvoltarea ştiinţei în slujba progresului în agricultura ţării. Iată unele dintre cele mai reprezentative: „*Metode de aprecierea stării de fertilitate a solului în vederea folosirii raţionale a îngrăşămintelor*", 487 pg. (1973), (cu Cr. Hera); „*Ghid pentru alcătuirea planurilor de fertilizare*" 340 pg. (1980), (cu Cr Hera şi col.), „*Optimizarea agrochimică a sistemului sol-plantă*", 271 pg. (1984), (cu cr. Hera), „*Compendium de agrochimie (fertilitatea şi fertilizarea solurilor)*", 335 pg. (1994), (cu Cr. Hera şi col.), ş.a.

Aproape fiecare dintre aceste lucrări de sinteză cuprinde şi îndrumări de aplicaţii accesibile agronomilor, practici prin scheme, calcule, exemplificări.

Pe această linie merită o remarcă specială „*Ghid pentru alcătuirea planurilor de fertilizare*" (cu Cr. Hera). În „*Cuvânt înainte*" autorii precizează: „*Recomandările ce se fac în această carte, au la bază un material experimental privitor la efectul amendamentelor şi al îngrăşămintelor şi la relaţiile din sistemul sol - îngrăşăminte-plantă. La majoritatea plantelor de câmp se au în vedere doze de îngrăşăminte optime din punct de vedere economic, care conduc la maximizarea venitului net la ha . Aceste doze sunt strict comensurate cu nivelul recoltelor scontate şi se diferenţiază în raport de starea de fertilitate a solului, rezultată prin analizele agrochimice din sol...*". Având în vedere importanţa ştiinţifică şi practică a acestei lucrări, redăm intitularea capitolelor care o alcătuiesc: cap. I - premizele

Scanned with OKEN Scanner

experimentale şi ştiinţifice de stabilirea necesarului de amendamente şi îngrăşăminte la plantele de câmp; cap. II – transformarea îngrăşămintelor în sol şi modificarea însuşirilor agrochimice ale solurilor; cap. III – stabilirea necesarului de îngrăşăminte la culturile de câmp; cap. IV – aplicarea îngrăşămintelor la legumele cultivate în grădini; cap. V – folosirea amendamentelor şi îngrăşămintelor în sere şi solarii; cap. VI – aplicarea îngrăşămintelor în plantaţiile pomicole; cap. VII – aplicarea îngrăşămintelor în plantaţiile viticole; cap. VIII – cu privire la stabilirea priorităţilor, repartizării îngrăşămintelor pe culturi.

Cele 16 lucrări amintite ocupă un volum de peste 3600 pg., iar conţinutul lor ne îndeamnă să susţinem că este vorba de o operă adevărată, care rămâne înscrisă ca bibliografie de bază în ştiinţa agrochimică pentru viitorime.

Activitatea excepţională a dr. Z. Borlan, exprimată prin rezultatele prezentate, i-au adus certe recunoaşteri în lumea cercetării agricole, primind distincţii pentru meritele sale. În anul 1963 a fost distins cu Premiul Academiei Române „Traian Săvulescu", a fost membru al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice, din anul 1981, şi posesorul celor mai numeroase brevete de inventator eliberate de OSIM.

Dr. Z. Borlan se înscrie, prin meritele sale, între marile valori ale cercetării în domeniul agrochimiei din secolul XX în România; cu erudiţie în pregătirea de specialitate, spirit colegial, optimist, foarte perseverent, generos în relaţiile de muncă, un model care a inspirat încredere şi speranţă. În această viziune a fost un astru, sclipind în constelaţia agrochimiei din România. A decedat la Bucureşti, în ziua de 4 iunie 2004.

Zenoviu Borlan
Bibliografie selectivă

- *Studiul agrochimic al solurilor brune erodate din zona Jiblea Călimăneşti* (cu Gh. Costan), Grădina, via şi livada nr. 6, 1960
- *Studiul agrochimic al solurilor Staţiunii Horti-Viticole Copou, Iaşi în vederea aplicării diferenţiate a îngrăşămintelor.* Lucrări Ştiinţifice, ICHV IV, 1960.
- *Îngrăşarea suplimentară prin frunze şi tratamente cu fungicide în viticultură.* Lucrări ştiinţifice ICHV, V, 1961.
- *Aplicarea tehnicii izotopilor radioactivi în cercetările horti-viticole din RPR* (cu Gh. Costan), Analele ICAR, seria Agricultură-zootehnie nr. 6, 1962.
- *Cercetarea cu ajutorul izotopilor radioactivi privitoare la unele proprietăţi de adsorbţie ale solului* (cu Gh. Costan), Tehnica nucleară VI, 1963.
- *The behavoir of water soluble boron in limed soils.Trans* 8 th Intern. Congr. Soil Sci. IV, 1964.
- *Borul hidrosolubil şi calcarizarea solurilor acide.* Revista Internaţională pentru Agricultură, nr. 3, 1964.
- *Unele probleme ale cercetării agrochimice din ţara noastră.* Probleme Agricole nr. 2, 1964.
- *Sfaturi pentru aplicarea amendamentelor pe soluri acide.* Editura Agro-silvică (broşură), Bucureşti, 1964.
- *Stabilirea efectului probabil al îngrăşămintelor fosfatice la grâu şi porumb pe soluri cu însuşiri agrochimice variate.* Analele ICCPT Seria B. 34, 1966 (col.).

Scanned with OKEN Scanner

- *Stabilirea nevoii de amendamente calcaroase pe solurile acide.* Probleme agricole nr, 2, 1967 (col.).
- *Studiul agrochimic al solurilor acide din RSR.* Probleme agricole 6, 1967.
- *The use of soil chemical testing data in agriculture.* Trans 9-th Intern. Congr. Soil SCI IV, 1968 (col.).
- *Contribuţii de interpretarea datelor de analiză agrochimică a solului* (Teză), Institutul Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti, 1968.
- *Ameliorarea solurilor acide. Editura Agrosilvică*, Bucureşti, 1969, 150 pg (cu I. Boeriu şi C. Nicolae).
- *Stabilirea concentraţiei active a ionilor acidului fosforic în diferite condiţii de reacţie (pH) a mediului.* Ştiinţa solului nr. 8, 1970.
- *Folosirea cartogramelor agrochimice la elaborarea planurilor de fertilizare.* Probleme agricole nr. 8, 1973.
- *Metode de apreciere a stării de fertilitate a solului în vederea folosirii raţionale a îngrăşămintelor.* Editura Ceres, Bucureşti, 487 pg., 1973, (cu Cr. Hera).
- *Fosforul în agricultură.* Editura Academiei RSR, Bucureşti, 280 pg. 1974, (cu D. Davidescu, Velicia Davidescu, Cr. Hera).
- *Posibilities de progrese de la carence en zinc chez la mais.* Bullet Acad. Sci. Agric. Forest. 5, 1975 (cu Cr. Hera).
- *Îndrumător pentru stabilirea necesarului de îngrăşăminte şi amendamente la plantele de câmp.* Editura Ceres, Bucureşti, 115 pg. 1977 (cu Cr. Hera).
- *Quelques aspects du probleme de la mobilite des ions nutritif des sous l`influence de l`humidite et de la temperature.* Probleme Teoretice şi aplicate. Agrofitotehnie III.4., 1981 (cu D. Nebulelea).
- *Amendarea şi reamendarea solurilor acide în condiţii economice.* Producţia vegetală, Cereale şi plante tehnice nr. 6, 1981 (cu Cr. Hera).
- *Modificarea însuşirilor agrochimice ale solurilor I Principii generale*, Producţia vegetală, Cereale şi Plante tehnice nr. 10, 1981 (cu Cr. Hera).
- *Metodologia stabilirii necesarului de amendamente şi de îngrăşăminte din agricultura RSR.* Buletin informativ ASAS nr. 12, 1983, (col).
- *Instrucţiuni privind executarea studiilor agrochimice.* Buletinul IAS nr.1-2 492 pg. 1983, (cu C. Răuţă şi col).
- *Metode de evaluare a îngrăşămintelor organice ca sursă de substanţe nutritive.* Metode, Rapoarte, Îndrumări, ICPA nr. 15, 190 pg. 1983, (cu C. Răuţă şi I. Vintilă).
- *Metode de analiză chimică şi control a calităţii amendamentelor calcaroase şi a îngrăşămintelor produse industrial.* Metode, Rapoarte, Îndrumări ICPA nr. 19, 214 pg., 1984, (col).
- *Optimizarea agrochimică a sistemului sol-plantă.* Editura Academiei RSR Bucureşti, 271 pg., 1984, (cu Cr. Hera).
- *Situaţia agrochimică a solurilor României: prezent şi viitor.* Editura Ceres, Bucureşti, 256 pg., 1984, (col.).
- *Fertilizarea foliară de stimulare a culturilor.* Producţie vegetală. Cereale şi Plante tehnice XL nr.1, 1989.
- *Agrochimia fosforului: aspecte actuale de interes practic şi ştiinţific.*

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Editura Ceres, Bucureşti, 230 pg., 1990 (cu Cr. Hera şi Ov. Bunescu).

- *Pătrunderea fosforului în sol din îngrăşăminte aplicate la suprafaţă. Producţia vegetală.* Cereale şi Plante Tehnice XLII nr. 1, 1990 (col.).
- *Activitatea aparentă a cationilor adsorbiţi în sol. Contribuţii la metodologia determinării coeficienţilor de activitate aparentă şi la stabilirea semnificaţiei acestora.* Analele ICPA LI, 1992 (cu D. Nebulelea).
- *Despre unele posibilităţi de evidenţiere şi de cuantificare a efectului plantelor asupra proceselor de imobilizare-mobilizare a fosforului şi potasiului în sol.* Analele ICPA vol. 52, 1993.
- *Îngrăşăminte simple şi complexe* foliare. Editura Ceres Bucureşti, 116 pg., 1995 (col.).
- *Potasiul, element nutritiv pentru sporirea recoltelor şi a calităţii acestora,* IPI Basel, Elveţia, 1997 (cu E. Andrens şi V. Glas).
- *Nivelul de conţinut al fosfaţilor mobili în stratul arat al solurilor pentru producţii vegetale durabile.* Ştiinţa solului vol. XXXI nr. 1, 1997 (col.).
- *Fertilizarea în cadrul unor sisteme de producţii vegetale durabile. Potasiul.* Ştiinţa solului vol. XXXI nr. 1, 1999 (col.).
- *Fertilizarea în cadrul unor sisteme de producţii vegetale durabile. Azotul şi conţinutul de humus.* Ştiinţa solului vol. XXXIV nr. 1, 2000 (col.).
- *Ghid pentru alcătuirea planurilor de fertilizare.* Editura Ceres, Bucureşti, 342 pg., (cu Cr. Hera ş.a.).
- *Tabele şi monograme agrochimice.* Editura Ceres, Bucureşti, 276 pg., (col.).

Scanned with OKEN Scanner

ELENA VELICICA DAVIDESCU
(n. 1936)

profesor agrochimist

Sunt foarte puţine cazuri în lumea ştiinţei când membrii unei familii, soţ şi soţie, să lucreze în acelaşi domeniu unde să aducă contribuţii impresionante. Pentru a nu stârni comparaţii, nu vom da exemple din ştiinţa mondială sau cea naţională, unde au existat situaţii ca aceasta. Dar este important să precizăm că asemenea personalităţi trăiesc prin profesia lor pentru ştiinţă, dăruită oamenilor. Domenii întregi ale unei ştiinţe sau părţi distincte, au fost fundamentate sau dezvoltate de cercetători care au lucrat împreună o viaţă întreagă. Evoluţia lentă a chimiei agricole a fost condiţionată de dezvoltarea anemică a chimiei şi industriei chimice, de evoluţia lentă a ştiinţelor între 1850-1950. A fost perioada când s-au produs numeroase descoperiri şi invenţii, s-au pus baze în ştiinţe, dar n-au fost create ştiinţe. Dezvoltarea copleşitoare a ştiinţei şi tehnicii s-a produs după ultimul război mondial (1939-1945). Acest proces imens a fost posibil prin activitatea perseverentă a marilor minţi ale popoarelor lumii, încât generaţiile tinere de azi, cu greu pot realiza cum arăta ea înainte de anul 1940. În acest context s-a dezvoltat Agrochimia ca ştiinţă agronomică fundamentală în România prin profesorul D. Davidescu, după anul 1950, odată cu ocuparea postului de conferenţiar (profesor 1951), la Institutul Agronomic Bucureşti şi activitatea sa la ICAR.

După anul 1961, profesorul Davidescu, a avut un colaborator devotat cu valoroase calităţi de cercetător şi didact, care s-au exprimat printr-o activitate de înaltă ţinută academică. În acest rol s-a aflat prof. dr. Elena Velicica Davidescu, una dintre personalităţile feminine remarcabile prin contribuţia esenţială la dezvoltarea agrochimiei în cadrul ştiinţelor agronomice, timp de peste 4 decenii (1961-2005).

Dr. Elena Velicica Davidescu a avut o evoluţie profesională didactică în stilul „clasic", pentru învăţământul superior românesc din a doua jumătate a secolului XX. În acele decenii, parcurgerea treptelor didactice era o condiţie prin care se probau calităţile persoanei pentru această profesie. Au fost puţine situaţii când personalităţi din cercetare sau chiar din sfera producţiei, de înaltă valoare profesională, cu presupuse calităţi pentru învăţământ, au ajuns direct pe post de conferenţiar. Aceste

Scanned with OKEN Scanner

situaţii erau bine justificate şi se considera că erau un câştig pentru instituţia de învăţământ şi pentru progresul candidatului.

Elena Velicia Davidescu s-a născut, la 21 mai 1936, în Bucureşti. După absolvirea Facultăţii de Horticultură, a funcţionat ca preparator (1961-1963), apoi asistent (1963-1966) la Institutul Agronomic Bucureşti, şi şef de lucrări (1966-1969), timp în care a acumulat experienţă didactică specifică fiecărei funcţii. Această perioadă de aproape un deceniu i-au oferit şi condiţii de prestare a cercetărilor de agrochimie în cadrul tematicii programate la catedra de Agrochimie din IANB. În anul 1969 a obţinut, prin concurs, postul de conferenţiar pentru disciplina de Agrochimie la Facultatea de Horticultură. Sistemul de promovare pe trepte didactice dinaintea revoluţiei din 1989, prezenta piedici de netrecut în promovarea la o funcţie didactică superioară, mai ales din motive financiare. Conferenţiar dr. Elena Velicica Davidescu a suportat efectul acestei concepţii dăunătoare, rămânând pe această funcţie didactică timp de 22 ani (1969-1991). Din anul 1991 până în prezent este profesor titular la aceeaşi disciplină, unde 22 ani a semnat „conferenţiar".

În noile condiţii de revenire la o societate a capitalului, unde totul este orientat pe rentabilitate, călcând orice ar fi contrar şi luptând cu toate armele, un loc important îl prezintă pregătirea temeinică a forţei de muncă în timp scurt şi cu bani puţini. Astfel, au fost organizate în cadrul universităţilor agronomice din toată ţara *colegiile agricole*, orientate pe specializări practice. Conducerea Colegiului Agricol din Universitatea Agronomică Bucureşti a fost acordată prof. dr. Elena Velicica Davidescu, în anul 1992. În activitatea sa didactică de aproape 45 de ani, prof. dr. Elena Velicica Davidescu a contribuit la pregătirea a tot atâtea generaţii de studenţi, care au devenit specialişti cu un aport imens la dezvoltarea horticulturii şi viticulturii în România. Estimăm că numărul acestora depăşeşte 4.000 de tineri care au servit în agricultura României. Pentru meritele sale deosebite în activitatea ştiinţifică şi didactică, din anul 1992 i s-a acordat dreptul de îndrumător de doctorat la specialitatea *Agrochimie*, contribuind semnificativ la ridicarea tinerilor cercetători şi specialişti, la un rang superior de perfecţionare academică.

Profesor dr. Elena Velicica Davidescu a avut o preocupare continuă pentru elaborarea conţinuturilor de pregătire destinate studenţilor prin elaborarea *caietelor de lucrări practice şi a cursurilor de agrochimie*, pentru uz intern. O lucrare reprezentativă pentru pregătirea studenţilor la aplicaţii practice este *Agrochimie – lucrări practice de laborator şi teren* care prezintă succesiv, partea aplicativă la cursuri de Agrochimie. Conţinutul tematic este redat cu îndrumări de lucru precise ce conduc studentul la obţinerea unui rezultat corect. Se asigură asumarea deprinderilor pentru determinări agrochimice, interpretarea rezultatelor, aprecierea importanţei lor pentru practica culturii plantelor. Ediţia din 1981 (210 pg.), elaborată cu Elena Panaitescu, este un model pentru lucrări practice. Lucrarea este redată în 6 capitole: cap. I – generalităţi; cap. II – unităţi de măsură, soluţii, metode de analiză; cap. III – conţinutul stării de fertilitate a solului prin analiza plantei; cap. IV – analiza solului; cap. V – recunoaşterea principalelor îngrăşăminte şi amendamente; cap. VI – cartarea agrochimică. Prin asumarea capacităţilor de execuţie practică, după parcurgerea corectă a îndrumărilor din acest *caiet de lucrări practice*, studenţii asumă o etapă foarte importantă de formare profesională. Aici trebuie să mai subliniem exigenţa şi responsabilitatea autoarei în poziţia de asistent, şef de lucrări sau titular de curs, cu privire la corecta desfăşurare a activităţilor de laborator şi

Scanned with OKEN Scanner

teren pentru pregătirea temeinică a studenţilor. Stăpânirea determinărilor şi interpretării rezultatelor, era o condiţie fermă pentru a ajunge la examenul de curs. Astfel, a contribuit la consolidarea mentalităţii corecte, privind importanţa primară a lucrărilor practice în formarea profesională a viitorilor specialişti.

Cursul pentru studenţii horticultori, agronomi, sau a celor de la colegiu, prezentat de prof. dr. Elena Velicica Davidescu, se caracterizează prin sistematizare clară, adaptare la nivelul lor de înţelegere, cu formulare uşor de asimilat pentru cei interesaţi, echilibrat în conţinutul lui ştiinţific şi cel tehnic-aplicativ. Această sursă de instruire însoţită de asumarea deprinderilor practice a contribuit la buna pregătire a specialiştilor agronomi şi horticultori, care au ridicat agricultura ţării la un nivel fără precedent până în anul 1990. În acelaşi timp, domeniul cercetărilor de agrochimie, laboratoarele judeţene de agrochimie; fabricile de îngrăşăminte au avut specialişti de mare valoare. Dacă judecăm limpede, o astfel de activitate este o operă importantă pentru progresul agriculturii, la care prof. dr. Elena Velicica Davidescu a contribuit în mod remarcabil.

Manualul *Agrochimia* pentru licee agricole este încă o dovadă a interesului şi competenţei didactice dovedite de prof. dr. Elena Velicica Davidescu. Timp de peste 20 ani (1970-1992), în 8 ediţii, această carte a fost utilizată de cca. 25 mii de elevi din învăţământul agricol preuniversitar, care a dat ţării personal cu pregătire medie pentru agricultură.

Pentru dr. Elena Velicia Davidescu activitatea de cercetare ştiinţifică a constituit un traseu profesional de interes egal cu acela dăruit didacticii. În vederea unei pregătiri temeinice pentru cercetare, dr. Elena Velicica Davidescu a parcurs importante trasee de perfecţionare după absolvirea facultăţii. Astfel: în anii 1978 şi 1985 s-a perfecţionat la Institutul de Cercetări de Pedologie şi Agrochimie al ASAS în domeniul metodologiei de analiza plantei şi a solului. Apoi a urmat o specializare în domeniul calităţii produselor agricole, în anul 1991, la ICCPT Fundulea. Prin Programul Tempus, a studiat *probleme de protecţia mediului ambiant şi organizării învăţământului superior agricol*, la Facultatea de Ştiinţe Agronomice Gambloux – Belgia. Pentru cunoaşterea problemelor învăţământului de scurtă durată, a urmat un stagiu scurt la Angers (1994, 1996) Franţa, precum şi la colegiile din Myerscough (1998) Anglia şi Weissbaden (1999) Germania. În anul 1966 a efectuat studii de perfecţionare în cercetări biochimice la Institutul de Biochimie al Academiei Române.

Din perioada când era asistentă a contribuit la realizarea tematicii de cercetare care era proiectată sub coordonarea prof. D. Davidescu. Astfel că se află între autori la aproape toate lucrările de cercetare publicate de membrii colectivului de cercetare a catedrei de Agrochimie din IANB Bucureşti, iar contribuţia personală se remarcă printr-un volum de lucrări şi publicaţii impresionante. Astfel, în cei aproape 45 de ani de cercetare ştiinţifică şi activitate intensă pentru elaborarea lucrărilor de sinteză în domeniul agrochimiei, prof. dr. Elena Velicica Davidescu este autor la 240 lucrări. Ele însumează peste 7700 pagini. Din acest volum mare de tipărire, 2382 pagini sunt semnate ca autor unic sau prim autor, 2716 pagini ca al doilea autor iar 2614 pg. ca al treilea autor. Peste acest volum de publicaţii, trebuie să remarcăm efortul autoarei pentru originalitate şi contribuţia deosebită la consolidarea agrochimiei ca disciplină didactică, între ştiinţele agronomice, fundamentală pentru învăţământul superior şi mediu.

Scanned with OKEN Scanner

Numărul de aproape 200 articole bazate pe cercetare ştiinţifică publicate de dr. Elena Velicica Davidescu a rezultat din investigaţii prin studii şi cercetări pe o largă paleta de teme. Între acestea amintim: *determinarea conţinutului chimic la unele produse agricole* (vinuri, fructe, legume); *studii şi determinări asupra microelementelor şi oligoelementelor chimice; cercetări privind ameliorarea agrochimică a solului; cercetări privind relaţia sol-plantă, prin analiza chimică a plantei şi solului; cercetări privind influenţa tratamentelor cu substanţe fitofarmaceutice asupra calităţii unor produse agricole; cercetări privind fertilizarea cu îngrăşăminte chimice în sere şi în solarii, cercetări privind utilizarea hormonilor, inhibitorilor de creştere* etc. Specificul acestei prezentări nu permite să facem analiza rezultatelor obţinute, însă este locul să amintim titlul câtorva dintre lucrările importante: *„Acţiunea stimulatorie a heteroauxinei asupra seminţelor, răsadurilor şi butaşilor de flori, legume şi viţă de vie", „ Eficienţa îngrăşămintelor minerale aplicate extraradicular la tomate", „Influenţa giberelinei asupra rădăcinii viţei de vie", „Cercetări cu privire la fertilizarea livezilor de măr şi prun", „Salata şi comportarea ei în sistemul de cultură aeroponică", „Corelaţia sol-plantă şi conţinutul în microelemente la vinul tămâioasă Românească de Drăgăşani", „Studiul comparativ al conţinutului de acid ascorbic la câteva soiuri de măr", „Studiul comparativ al conţinutului de microelemente, zahăr şi a aciditătii în strugurii de masă din soiul Cardinal din principalele podgorii"*.

Rezultatele acestor lucrări şi a celor multe nescrise aici, au contribuit în mod foarte semnificativ la îmbogăţirea bibliografiei româneşti de agrochimie. Cea mai mare parte dintre ele se află în conţinutul elaborărilor de amploare ale prof. Elena Velicica Davidescu; *Agrochimia horticolă; Agrochimia modernă; Teste agrochimice de teren şi laborator; Compendium agrochimic* ş.a.

Un efort demn de înaltă preţuire a fost acordat de dr. Elena Velicica Davidescu elaborării de tratate ştiinţifice şi lucrări de sinteză, unde contribuţia sa este specifică marilor personalităţi ale domeniului agrochimiei. În acest palier, este autoarea a 25 de lucrări, sub formă de tratate, monografii, manuale, îndrumătoare, sinteze destinate aplicării în practica agricolă.

Prof. dr. Elena Velicica Davidescu este autor a celor mai importante tratate şi monografii de agrochimie, publicate cu academician D. Davidescu după anul 1969. *Agrochimia*, tratat ştiinţific, publicat în cinci ediţii revizuite, reprezintă o operă de referinţă în literatura de specialitate naţională şi internaţională. Apoi, între operele remarcabile, se detaşează prin conţinut şi cuprindere, ciclul „Chimizarea agriculturii", reprezentat în 7 volume de lucrări de nivel academic care se întind pe circa 2000 pagini.

Acest ciclu de lucrări se referă la: probleme generale ale agrochimiei, îngrăşăminte şi amendamente, hormonii sintetici şi aplicaţiile lor în agricultură, chimizarea prin produse pentru protecţia plantelor, chimizarea prin produse de uz veterinar, substanţe macromoleculare de sinteză folosite în agricultură. Conţinutul volumelor destinate *chimizării agriculturii* se încadrează în sfera lucrărilor academice dar au şi o evidentă adresare către aplicaţia practică, constituind sub acest aspect o adevărată operă. Volumele *Fosforul în agricultură* (1979), *Azotul în agricultură* (1976), *Potasiul în agricultură* (1971), *Calciul în agricultură* (1981), *Protecţia chimică în agricultură* (1992), care cuprind între 270-440 pg. fiecare, reprezintă veritabile monografii pe domenii specifice agrochimiei. Ele au un loc de onoare în bibliografia mondială de agrochimie.

Scanned with OKEN Scanner

În contextul preocupărilor actuale privind protecţia mediului, în plan naţional şi mondial, ultima dintre lucrările citate mai sus, aduce o contribuţie de excepţie la îmbogăţirea bibliografiei de specialitate. În lucrare se fac referiri la protecţia chimică a culturilor agricole, la acţiunile de prevenire sau de combatere a atacului de boli, dăunători şi combaterea buruienilor, care prejudiciază calitatea şi cantitatea recoltei. Protecţia chimică în ansamblu a stimulat dezvoltarea chimiei de sinteză organică şi crearea de produse noi, care nu au existat în natură, cu efecte protectoare pentru plante (insecticide, fungicide, erbicide, nematocide, rodendicide). Ele pot avea, însă, şi efecte negative asupra sănătăţii omului şi animalelor, încât este necesar să fie aplicate cu respectarea unor reguli stricte de utilizare. Date statistice privind rezultatele protecţiei chimice, arată că acestea au evitat pierderi de producţie foarte mari; astfel: 20 % la grâu, 30 % la cartof, 40-60% la sfecla de zahăr, 60-90 % la pomii fructiferi şi vita de vie. Deşi are o recomandare evident aplicativă, această lucrare exprimă un fond de tratat ştiinţific ce sintetizează un mare volum de cunoştinţe şi date pentru care s-au utilizat peste 300 lucrări bibliografice din literatura mondială şi românească.

Între tratatele şi sintezele elaborate de prof. D. Davidescu şi Elena Velicica Davidescu prin contribuţie conjugată, se evidenţiază: *Agenda agrochimică* (1978), *Agrochimia* (1981), *Agrochimia* (1991), *Agrochimia modernă* (1992), *Agrochimia horticolă* (1992), *Compendium agrochimic* (1999). Dimensiunile conţinuturilor acestor lucrări şi concentrarea de cunoştinţe contribuie în mod esenţial la dezvoltarea agrochimiei în ştiinţa aplicată românească. Firesc, ne punem întrebarea, cum ar arăta ştiinţa agrochimică din România fără aceste lucrări, iar răspunsul poate fi dat uşor de oricare specialist agronom.

Pe lângă aceste tratate de excepţie, prof. dr. Velicia Davidescu, a elaborat lucrări de sinteză utilizate ca îndrumătoare pentru producţia agricolă, ca unic autor. Valoarea lor deosebită, alăturată numeroaselor lucrări de cercetare şi activităţii didactice, ar fi suficientă să definească autorul ca o personalitate remarcabilă în agrochimie. Între acestea se detaşează: „*Agrochimia horticolă*" (1980), republicată dezvoltat, în 1992, cu D. Davidescu, „*Agrochimia şi chimia pesticidelor*", (1990), „*Teste de agrochimie în teren şi în laborator*" (1983), „*Agrochimia*" (Craiova, 1997) ş.a. Pentru domeniul practic „*Testele de agrochimie în teren şi laborator*" au fost elaborate ca îndrumări în controlul operativ al fertilizării solului cu mijloace de teren şi corectarea sistemului de fertilizare în scopul folosirii raţionale a îngrăşămintelor. Lucrarea redă rezultatele de cercetare ale autorului şi ale unor instituţii de cercetare. Aici se prezintă metode simple de control a fertilităţii actuale, controlul apei de irigaţie, efectul rezidual al îngrăşămintelor, identificarea îngrăşămintelor necesare şi a altor mijloace de chimizare potrivite, cu efect ridicat. Se prezintă dezvoltat (96 pg.) testarea stării de aprovizionare a solului cu elemente nutritive prin analiza plantei. Această lucrare a intrat în utilizarea tuturor laboratoarelor judeţene pentru determinări agrochimice şi a celor din unităţi de cercetare.

O lucrare de dimensiuni cuprinzătoare pentru specialişti în protecţia plantelor, legumicultură şi floricultură este „*Agrochimia şi chimia pesticidelor*" editată la USAMV Bucureşti, pentru studenţii colegiului agricol. În prima parte este prezentată critic situaţia agriculturii în urma aplicării legii 18/1991, prin care s-a pulverizat suprafaţa arabilă în mici proprietăţi, care au devenit proprietatea unor persoane fără dotare pentru exploatare şi fără calificare. Tot aici se precizează că agricultura noastră poate produce hrană pentru o populaţie dublă. Conţinutul lucrării

Scanned with OKEN Scanner

se referă la: bazele chimice ale fertilizării în raport cu cerinţele plantelor, factorii de sol, aprecierea fertilităţii. Este un curs dominat de un conţinut practic aplicativ pentru pregătirea specialiştilor în activitate curentă din fermă, iar folosirea lui va contribui la realizarea unei agriculturi pe baze ştiinţifice.

După o perioadă de peste 10 ani (1981), de predarea agrochimiei pentru studenţii horticultori, a publicat lucrarea *„Agrochimia horticolă"*, cu un conţinut potrivit şi pentru specialişti. Agrochimia horticolă (1980) este prima lucrare de acest gen din literatura de specialitate în România. Lucrarea are o prezentare echilibrată de cunoştinţe ştiinţifice şi practice, necesare unui specialist în horticultură. Foloseşte un limbaj ştiinţific şi tehnic accesibil, exprimat prin fraze clare uşor de parcurs şi de asimilat. Conţinutul lucrării este redat în 9 capitole: I-factorii obiectivi ai chimizării agriculturii, scurt istoric, legile ştiinţifice ale sporirii sau menţinerii stării de fertilitate; II-îngrăşămintele în contextul unor probleme actuale; III-diagnoza stării de nutriţie a plantelor horticole; IV-testarea stării de fertilitate prin analiza chimică a plantei; V-testarea stării de nutriţie prin analiza chimică a solului; VI-principiile folosirii raţionale şi economice a îngrăşămintelor în horticultură; VII-stabilirea dozelor optime economice de îngrăşăminte la plantele horticole; VIII-produse chimice pentru protecţia plantelor; IX-chimizarea agriculturii şi poluarea mediului înconjurător.

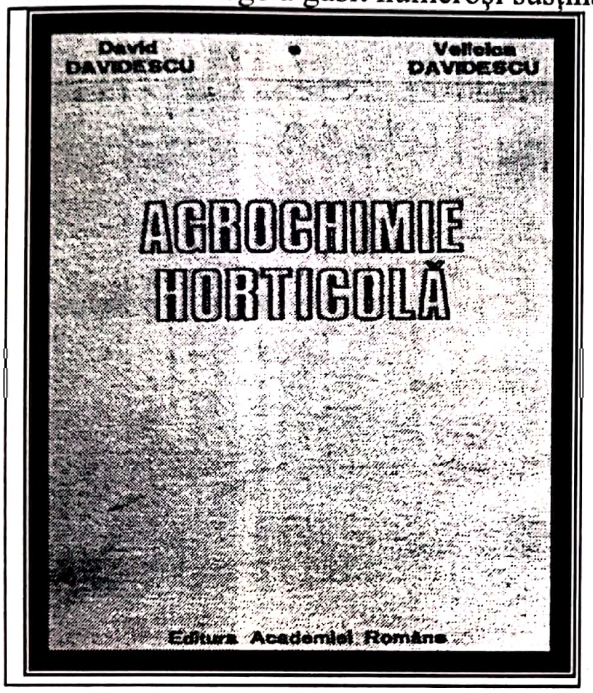
Această lucrare, reeditată în anul 1992 pe 546 pg., a fost elaborată ca un tratat de specialitate de înaltă ţinută ştiinţifică ce cuprinde experienţa cercetării autorilor (DD et VD) şi rezultatele cercetărilor româneşti în domeniu.

„Compendium Agrochimic" este o lucrare certă de finalizare a unei activităţi printr-o operă. Începe cu un gând reflexiv semnificativ din Goethe, care spune „Important este să cunoşti bine o profesie şi să o faci ca nimeni altul". Lucrarea prezintă o sinteză aproape finală a rezultatelor cercetării unei jumătăţi de secol a autorilor şi cercetării româneşti şi exprimă o zestre excepţională a ştiinţei agricole româneşti. Ea va rămâne peste decenii şi secole ca dovadă a minţii şi muncii unor reprezentanţi iluştri ai ştiinţei agricole româneşti din a doua jumătate a secolului XX. Acest compendium are o largă cuprindere, în 13 capitole, pe care le amintim rezumativ: protecţia muncii; date fizice şi chimice asupra solului; chimia solului şi a plantei; agrochimia zăcămintelor; metode de stabilire a stării de nutriţie a solului şi aprovizionarea plantelor cu elemente nutritive; stabilirea dozelor de îngrăşăminte; agrochimia pesticidelor; stimulatori de creştere, inhibitori, mutogeni; chimia apei de vegetaţie; poluarea mediului agricol; relaţii matematice folosite în analiza rezultatelor analizelor chimice. Este important să precizăm că, aproape în întregime, conţinutul lucrării reprezintă rezultatele de cercetare ale autorilor şi cercetătorilor români. În acest gen de prezentare a personalităţilor este dificil de înşirat numeroasele contribuţii originale, prin lucrările de cercetare întreprinse. Ele se regăsesc în numeroasele lucrări de sinteză (24), între care o parte au fost amintite sau prezentate lapidar. Există însă o contribuţie de mare semnificaţie, care înscrie numele autorilor săi în şirul marilor personalităţi mondiale ale agrochimiei. Academician D. Davidescu şi prof. dr. Elena Velicica Davidescu, sunt autorii „Legii ierarhizării (priorităţii) factorilor de vegetaţie". Această lege verificată în natură asupra plantelor în vegetaţie precizează că: *în caz de restricţii* (insuficienţe) *ale unor factori de vegetaţie* (apa, hrana, lumina, temperatura ş.a.) *se creează o anumită ierarhizare a rolului şi importanţei acestora pentru creşterea şi dezvoltarea plantelor, corespunzător evoluţiei filogenetice şi condiţiilor mediului ambiant*

Scanned with OKEN Scanner

momentan. Conform acestei legi, ordinea importanţei factorilor de vegetaţie amintiţi se poate prezenta în variante diferite. De ex: 1. umiditatea, temperatura, solul, lumina; 2. temperatura, solul, umiditatea, lumina; 3. solul, căldura, umiditatea ş.a.

Această lege a găsit numeroşi susţinători pentru logica ei corectă şi pentru faptul că se poate verifica în natură. Acceptăm legea egalei importanţe a factorilor de vegetaţie, însă chiar din momentul semănatului, putem constata o ierarhizare a factorilor de vegetaţie ca o lege generală. Pe timp secetos unde oricum avem lumină şi temperaturi favorabile, poate lipsi apa, deci, apa devine primul factor important prin efectele negative care le poate genera carenţa ei în sol la nivelul semințelor. Această lege care funcţionează permanent în natură, trebuie însoţită de numele autorilor săi D. Davidescu, Elena Velicica Davidescu, având o egală importanţă ştiinţifică şi practică cu alte legi elaborate anterior de Mitschertich, Hellriegel, Volny, Chatelier.



După anul 1990, prof. dr. Elena Velicica Davidescu s-a implicat în sisteme noi de cercetare. Astfel, timp de 14 ani (1990-2004) a efectuat activitate de cercetare ştiinţifică pe bază de contracte, iar din 1994, este director de *grant* în contract cu MEC – CNCSIS şi ANSIT. În ultimii ani (2000-2002) a derulat două contracte CNFIS – Banca Mondială: „*Utilizarea metodelor convenţionale şi neconvenţionale în multiplicarea rapidă a unor specii horticole*"şi „*Modernizarea învăţământului superior de scurtă durată*". Colegiul agricol – restructurarea pe module interdisciplinare (Agrochimie, Protecţia plantelor, Chimia pesticidelor).

Prof. dr. Elena Velicica Davidescu se află între autorii a două brevete de invenţii aprobate de OSIM sub denumirea: „*Trusa agrochimică*" (1976) şi „*Sistem de seră – solar*" (1979). Este înscrisă între autorii lucrării „*Evaluation of fertillity by plant and analysis*" apărută în 1982 la editura Abacus, Anglia, intrând definitiv în elita mondială a domeniului ca autor al acestei lucrări, care s-a bucurat de înaltă apreciere în mediile ştiinţifice.

În anul 1977 a primit *Premiul Academiei Române* pentru lucrarea „*Azotul în agricultură*", alături de alţi autori, sub conducerea academicianului David Davidescu. Prof. dr. Elena Velicica Davidescu este membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice.

Prin meritele sale prof. univ. dr. Elena Velicica Davidescu, se înscrie între reprezentanţii de elită ai ştiinţei agricole româneşti, fiind cercetător profund şi de anvergură, distinsă personalitate în serviciul învăţământului agronomic superior, autor al celor mai importante tratate şi monografii ştiinţifice în domeniul agrochimiei.

Scanned with OKEN Scanner

Elena Velicica Davidescu
Bibliografie selectivă

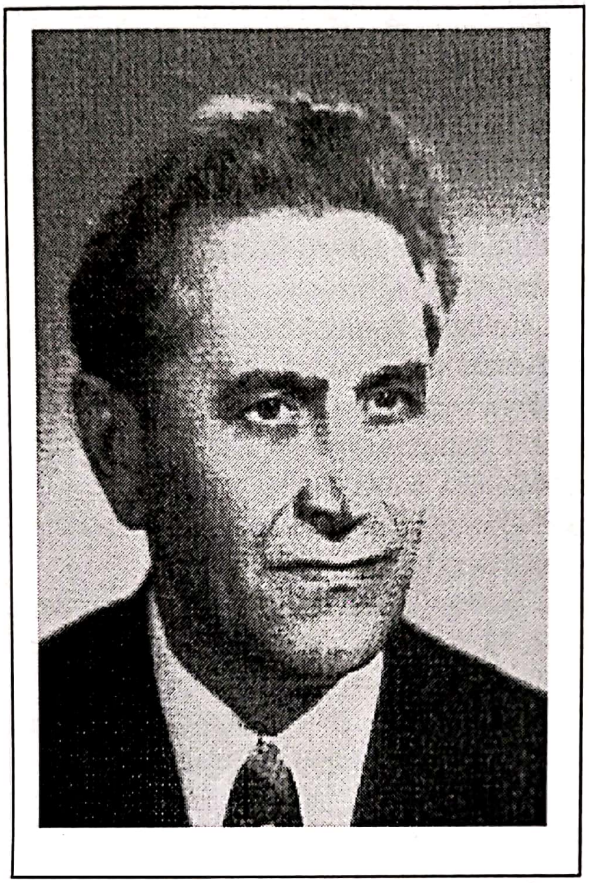
- *Conţinutul fructelor de tomate în microelemente sub influenţa tratamentului cu unele produse fitofarmaceutice* în *„Fertilitatea solului şi nutriţia plantelor”*. Colocviul Franco-Român. Revista Agricolă, Bucureşti, 1969 (în limba franceză).
- *Conţinutul vinului Cabernet Sauvignon de Drăgăşani în oligoelemente.* în *„Fertilitatea solului şi nutriţia plantelor”. Colocviul Franco-Român.* Redacţia Rev. Agricole Bucureşti, 1969 (în limba franceză).
- *Fitohormonii sintetici.* (broşură). Redacţia Revistelor Agricole, 1969.
- *Influenţa unor tratamente cu substanţe fitofarmaceutice asupra calităţii fructelor de tomate.* 1969.
- *Studiul comparativ al conţinutului în acid azotic la câteva soiuri de mere.* IANB. Lucrări Ştiinţifice, Seria B, Horticultură, 1969, (cu Elena Răducanu).
- *Tratat de Agrochimie* (1969-1992) Editura Academiei RSR.
- *Agrochimia pentru licee agricole* (1970-1989).
- *Produse fitofarmaceutice.* Editura Ceres, 1970.
- *Teoria şi practica ameliorării agrochimice a solurilor acide şi sărăturate.* Redacţia Practica Agricolă Bucureşti, 1971 (cu D. Davidescu, broşură).
- *Studiu comparativ al conţinutului de microelemente, zahăr şi aciditâţi în strugurii de masă la soiul Cardinal din principalele podgorii.* IANB , Lucrări Ştiinţifice, seria B, XIV, 1971, (cu Elena Răducanu şi M. Iacob).
- *Producţia depinde şi de fertilizarea corectă a solului.* (broşură), Redacţia revistelor Agricole, 1972.
- *Salata şi compoziţia ei în sistemul de cultură aeroponică*, Lucrări Ştiinţifice, Seria B, XV, 1972
- *Testarea stării de fertilitate prin plantă şi sol.* Editura Academiei RSR, 1972, cu David Davidescu.
- *Fertilitatea solului şi testarea ei.* Redacţia Revistelor Agricole, Bucureşti, 1974, broşură
- *Chimizarea agriculturii*, EDP Bucureşti, 1974 cu D. Davidescu.
- *Fertilizarea în solarii şi sere.* Broşură, Red. MPA Bucureşti, 1975, Editura Ceres (cu D. Davidescu).
- *Agenda agrochimică.* Editura CERES, Bucureşti, 1978, (812 pg. cu D. Davidescu)
- *Agrochimia horticolă.* Atelierele de multiplicare, IANB, Bucureşti, 1980.
- *Agrochimia horticolă.* Editura Ceres, 1980, (cu D. Davidescu).
- *Agrochimia modernă.* Editura Academiei RSR, Bucureşti, 1981 cu D. Davidescu
- *Sulful, Calciul şi Magneziul în agricultură.* Editura Academiei RSR, Bucureşti, 1984 cu D. Davidescu.
- *Teste agrochimice de teren şi laborator.* Editura Ceres, 1984
- *Agrochimia în sprijinul producţiei.* Editura Ceres (1987), (broşură cu David Davidescu)
- *Microelementele în agricultură.* (monografie Chimie agricolă vol. I) Editura Academiei RSR, Bucureşti, 1988,
- *Agrochimia, lucrări practice de laborator şi teren.* Tip. IANB, 1989.

Scanned with OKEN Scanner

- *Evaluarea fertilităţii prin analiză asupra plantei şi solului.* Editura Academiei RSR, Abacus Press (în limba engleză), 560 pg. (cu D. Davidescu).
- *Corelaţia sol-plantă şi conţinutul în microelemente la vinul Tămâioasă românească de Drăgăşani.* (cu El. Răducanu ş.a.)
- *Lucrări practice de laborator şi teren*, Editura Ceres, Bucureşti ed. aVI-a cu El. Panaitescu.
- *Interpretarea statistică a experienţelor cu îngrăşăminte* (cu W. Copony), Redacţia Revistelor Agricole.
- *Agrochimia horticolă.* Editura Academiei Române, 576 pg., 1992, (cu D. Davidescu).
- *Protecţia chimică în agricultură* (chimizarea agriculturii, VII), Editura Academiei Române (cu D. Davidescu şi L. Calancea), 1992.
- *Protecţia chimică în agricultură.* Editura Academiei Române, 1992.
- *Agricultura biologică.* Editura Ceres, 1994.
- *Agrochimia şi chimia pesticidelor.* Colegiul Agricol Bucureşti, 1996.
- *Compendium agrochimic.* Editura Academiei Române, Bucureşti, 1999.

Scanned with OKEN Scanner

GHEORGHE LIXANDRU
(n. 1922)
profesor agrochimist



Fondatorul dintâi al învățământului agronomic de nivel universitar în România, la Iaşi, a obținut doctoratul în Chimie agricolă la Universitatea din Breslau. Era de aşteptat ca la Iaşi să fie acum, după aproape 100 de ani de la începuturi, o şcoală mare de chimie agricolă. Putem spune că nu s-a întâmplat aşa, dar în fiecare perioadă a existat un reprezentant de valoare recunoscută în plan național, prin contribuțiile importante aduse de rezultatele cercetărilor întreprinse. Una din cauzele obiective care au condus la această situație a fost lipsa unor instituții de cercetare cu laboratoare dotate şi echipe de cercetare, aşa cum a fost şi a rămas: Institutul Geologic, Institutul de Cercetări de Pedologie şi Agrochimie ş.a. la Bucureşti. Aici, în colaborare cu personalul didactic agronomic, au stimulat formarea marilor personalități în chimia agricolă. Dar munca şi pasiunea profesională a universitarilor agronomi din centrele universitare: Iaşi, Cluj, Timişoara, Craiova, Galați au ridicat conținutul agrochimiei la înălțimea cerințelor producției agricole, pe baza vastelor cercetări întreprinse îndeosebi în ultimele decenii ale secolului XX. Justificăm cu plăcere afirmația anterioară, evocând nume reprezentative ale universitarilor care au împletit munca didactică cu activitatea de cercetare ştiințifică: Leonida Calancea (Cluj), Gh. Lixandru (Iaşi), M. Goian (Timişoara), N. Marian (Craiova) ş.a.

Eforturile de activitate şi calitatea, recunoscută a cercetărilor de pedologie şi agrochimie întreprinse de prof. Gh. Lixandaru au contribuit în mod decisiv la ridicarea fondului ştiințific şi volumului de informații în acest domeniu, cu referință specială la zona Moldovei. Ele sporesc meritul autorului, dacă apreciem că a avut o evoluție didactică relativ sinuoasă, care i-a solicitat un efort de pregătire continuu. Singurul fapt care l-a ajutat rezidă din înrudirea cercetărilor de chimia solului, efectuate în pedologie şi agrochimie căreia i s-a dedicat la o vârstă a deplinei maturități profesionale (1970).

Gheorghe Lixandru s-a născut la 28 septembrie 1922 în familia țăranului Marin şi Profira Alexandru din comuna Moldoveni, jud. Ialomița. Numele Lixandru a apărut ca un nedorit accident funcționăresc la înregistrarea sa în actele de naştere. Dar, cum în acele momente nu putem să ne alegem numele, distinsul profesor l-a

Scanned with OKEN Scanner

acceptat şi l-a onorat într-o viaţă de om adevărat. Drumul său în viaţă din copilărie şi până la maturitate este asemănător majorităţii fiilor satelor, care s-au ridicat de la ţărână şi au ajuns până la catedra universitară sau chiar în scaunele Academiei, în condiţiile oferite de viaţa social-politică din secolul XX.

A învăţat şapte clase primare în comuna natală Moldoveni, între anii 1929-1936; Liceul „Sf. Petru şi Pavel" din Ploieşti (1936-1937), iar în perioada 1937-1940 a urmat şcoala inferioară de viticultură de la Valea Călugărească. În următorii doi ani (1940-1942) a fost elevul Şcolii Medii de Agricultură Armăşeşti - Ialomiţa, când a împlinit vârsta de 20 ani. În perioada de plin război, evitând o trimitere grăbită în linia focului, Gh. Lixandru, a urmat şcoala militară de subofiţeri în rezervă, din oraşul Lugoj, dar la absolvire, în anul 1944, a fost trimis pe front în Basarabia cu Regimentul 13 Dorobanţi. În condiţiile grele ale luptelor de la Dobrina – Huşi a fost capturat şi deportat în Dombas -URSS (25 august 1944- noiembrie 1945). Printr-o şansă rară, s-a întors din deportare, în decembrie 1945, la Şcoala Medie Agricolă din Roman şi în 1846 a obţinut diploma de subinginer agronom, pe baza căreia avea dreptul de a susţine bacalaureat teoretic pe care l-a obţinut la un liceu din Bucureşti în septembrie 1946.

Am redat detaliat evoluţia pregătirii şcolare preuniversitare a prof. Gh. Lixandru pentru luare aminte, ce însemna să fii fiul unui de ţăran de rând în perioade tulburi şi grele pentru ţară; ce fire puternică şi luptătoare trebuie să fie omul în asemenea vremuri, pentru a răzbate la o existenţă mai bună. Astfel, mulţi din generaţia sa, erau absolvenţi de liceu la o vârstă care în mod normal trebuia să fie absolvenţii unei forme de învăţământ superior. Războiul le-a furat cei mai frumoşi ani ai tinereţii.

Ajuns matur la finele războiului, Gh. Lixandru a hotărât să urmeze studii agricole la Facultatea de Agronomie din Iaşi, astfel că în anul 1946 a susţinut aici examenul de admitere, încheind studiile în anul 1950. Conştient de importanţa unei pregătiri profesionale temeinice ca un bărbat maturizat de război, în timpul studiilor s-a aflat în rândul studenţilor remarcaţi prin rezultatele bune şi foarte bune la examene. De altfel, din generaţia sa, mulţi colegi au ajuns cadre universitare, iar cei care s-au angajat în sfera producţiei s-au remarcat ca personalităţi deosebite.

Făcând studiile la deplină maturitate Gh. Lixandru a avut o prestaţie remarcabilă prin muncă intensă, pasiune, responsabilitate asupra activităţii depuse, sprijinite pe cinste, perseverenţă şi corectitudine. Asemenea calităţi s-au constituit în argumente convingătoare pentru eminentul profesor Nicolae Bucur, spre a-şi da acordul de a fi angajat ca *preparator* (1950) la Catedra de Pedologie şi Agrotehnică în ultimul an de studii. Mai târziu s-a putut constata că acest mic eveniment din viaţa studentului de atunci avea să-i deschidă drumul vieţii într-un domeniu care i-a adus numeroase împliniri şi satisfacţii; mai presus de toate însă, i-au croit un drum pentru muncă, într-un domeniu preferat, acesta fiind cazul existenţei sale într-o viaţă îndelungată.

La 1 octombrie 1952, după doi ani de activitate în Laboratorul de pedologie al profesorului Nicolae Bucur, unde a căpătat deprinderi şi valenţe formative sub influenţa maestrului, tânărul inginer Gh. Lixandru a fost numit prin decizia Ministrului Agriculturii *asistent* devenind apoi, *lector* la Catedra de Pedologie şi Agrotehnică pentru disciplina *Tehnică experimentală agricolă*, prin decizia 672 din 1952 a Ministerului Agriculturii. Deşi, era o deosebire de conţinut între cele două discipline didactice, din pasiune pentru pedologie şi din respect pentru profesorul

Scanned with OKEN Scanner

Bucur, Gh. Lixandru a rămas în echipa sa de cercetare până la decesul subit şi de mare întristare al maestrului, în anul 1969. Cursul de „Tehnica experimentală agricolă", a fost iniţiat cu decenii în urmă de N. A. Săulescu (1937) şi de Amilcar Vasiliu (1937) pe care îi considerăm fondatori pentru învăţământul agronomic superior din România. Acest curs prin care Gh. Lixandru a debutat în poziţia dascălului de la pupitrul catedrei, i-a adus o experienţă importantă în asumarea modalităţilor de prezentare a unui conţinut de nivel superior, dar şi în privinţa activităţilor de formare a tineretului studios. Astfel, din anul 1955, a ocupat postul de *şef de lucrări* la *Catedra de Pedologie şi Agrotehnică*, unde erau înglobate şi disciplinele de *Ameliorații agricole şi Organizarea teritoriului.* Timp de 16 ani a predat cursul de *Ameliorații agrosilvice* pentru studenţii de la horticultură (1955-1971). Deşi, a fost preocupat mult de cursul predat, unde a avut şi unele contribuţii de cercetare în domeniu, considerăm că această perioadă nu i-a favorizat ascensiunea profesională la nivelul pe care-l merita după capacitatea sa şi dorinţa de afirmare. Justificăm ideea noastră prin faptul că din aproape 200 de titluri bibliografice atribuite azi profesorului Gh. Lixandru (şi în colectiv), până în 1971 se totalizaseră un număr de circa 40 lucrări, care aparţin în majoritate domeniului pedologiei şi agrochimiei. În acest interval, ca şef de lucrări a pregătit şi susţinut teza de doctorat, în anul 1968, recunoscută în anul 1970, sub îndrumarea profesorului N. Bucur şi a profesorului C. V. Oprea.

Retragerea la pensie a profesorului C. Pântea, în anul 1970, a impus scoaterea la concurs a postului de conferenţiar la disciplina *Agrochimie* pentru facultăţile de Agronomie şi Horticultură. Într-o concurenţă de înaltă valoare a fost declarat reuşit în concurs dr. Gh. Lixandru, primind postul de conferenţiar la data de 25. II. 1971, unde a devenit profesor, în anul 1978, fiind pensionat în septembrie 1987.

Trecând peste o perioadă de aproape 40 ani de activitate la catedră universitară constatăm uşor că şansa nu l-a favorizat pe profesorul Gh. Lixandru; a muncit din greu, cu răbdare şi constanţă, trecând de la o treaptă la alta după perioade de timp destul de lungi. Cu toate acestea, nivelul activităţii sale l-a înscris, fără îndoială în rândul dascălilor de înaltă recunoaştere din universitatea agricolă ieşeană. Şansa venirii sale ca personalitate în domeniul agrochimiei, a fost formarea de bază în pedologie şi intensa activitate de cercetare în vastele arii ale chimiei agricole, în cei 16 ani când a fost titular al disciplinei de Agrochimie şi aproape 20 de ani după pensionare.

Profesorul Gh. Lixandru a publicat, în peste 45 ani de activitate didactică (1951-1997), 10 cursuri universitare, manuale şi tratate ştiinţifice, care au fost şi, în parte, au rămas, foarte importante surse de informare pentru studenţi, cercetători şi manageri ai exploataţiilor agricole, a căror activitate se bazează pe aplicarea recomandărilor ştiinţei. Câteva dintre aceste lucrări poartă amprenta competenţei şi prezentării analitice şi cauzale a conţinuturilor, având un echilibru logic între teorie şi practică. Caietul de lucrări practice de *Ameliorații agrosilvice* (1971), 271 p., este o primă apariţie valoroasă pentru studenţi. Profesorul Gh. Lixandru a elaborat cursul de *Agrochimie* pentru studenţi, în 1975, 1985 (537 p.), care a avut o bună primire, fiind o lucrare modernă realizată după programa analitică cerută la zi în învăţământul agricol superior. Ulterior, a participat la alte două ediţii ale manualului, unic, pentru studenţi (1976), (1990); la ultima ediţie fiind şi coordonator al colectivului, ca un semn recunoaştere a statutului său reprezentativ.

Scanned with OKEN Scanner

Un efort demn de admirat a depus prof. Gh. Lixandru, la refacerea conţinutului cursului de pedologie al profesorului Nicolae Bucur pe bază de manuscris, cu includerea unor importante concluzii din lucrări de cercetare, personale ş.a.. A elaborat o lucrare unică sub titlul „Principii fundamentale de ştiinţă a solului". Această lucrare, se prezintă în sine ca operă pentru posteritate, o sinteză a contribuţiei profesorului Nicolae Bucur, la dezvoltarea ştiinţei solului, dar şi inteligenţa, competenţa şi onestitatea autorului. Ea vine să justifice în mare măsură sentimentul recunoaşterii şi datoriei morale a profesorului Gh. Lixandru faţă de renumitul profesor N. Bucur, ca o personalitate de dimensiune universală; ultimul mare pedolog clasic, cum l-am numit, în vol. II al acestei lucrări. Va rămâne o confirmare peste vremi a valorii celor doi renumiţi universitari.

Ca o activitate pe linie educativă, în general valabilă pentru tineret dar şi pentru adulţi, depusă de prof. Gh. Lixandru în peste 16 ani de activitate, se referă la prezentarea vieţii şi activităţii unor mari înaintaşi ai ştiinţei în învăţământul agricol, dar şi al unor colegi şi cercetători, care au avut o activitate rodnică.

Înscrierea sa în rândul personalităţilor universitare ieşene care au susţinut ideea şi acţiunea viguroasă a acad. V. D. Cotea de a restitui pentru viitorime mari figuri ale ştiinţei agricole, a fost un act de înaltă moralitate, unde prof. Gh. Lixandru a avut o contribuţie de factură academică în întreaga acţiune. Preocuparea sa deosebită de a pătrunde în miezul conţinutului ştiinţific; explicaţiile cauzale şi chiar emiterea unor ipoteze personale au dat de fiecare dată cote de înalt interes conţinuturilor pentru comunicări, unde dezbaterile asupra materialelor ne prezentau un puternic polemist în apărarea ideilor personale. În această privinţă suntem tentaţi să vedem chiar o oarecare similitudine cu modul polemic de manifestare al profesorului N. Bucur, care nu ştim să fi dat dreptate vreo dată cuiva într-o confruntare pe tărâmul ştiinţei. Între personalităţile prezentate omagial, îndeosebi sub aspectul contribuţiei ştiinţifice dar şi în privinţa valorii moral umane şi contextului social politic în care au activat amintim pe Haralamb Vasiliu, C. Oescu, Petru Poni, Ion Adriescu-Cale, Nicolae Bucur, Gheorghe Ionescu Şişeşti, Constantin Pântea, Ionela Popescu, Alexandru Lazăr, Filip Canţăr, Ernest Merlescu, Costache Teşu, Ştefan Popescu ş.a. Este cel mai important autor al prezentării activităţii ştiinţifice a acestor înaintaşi.

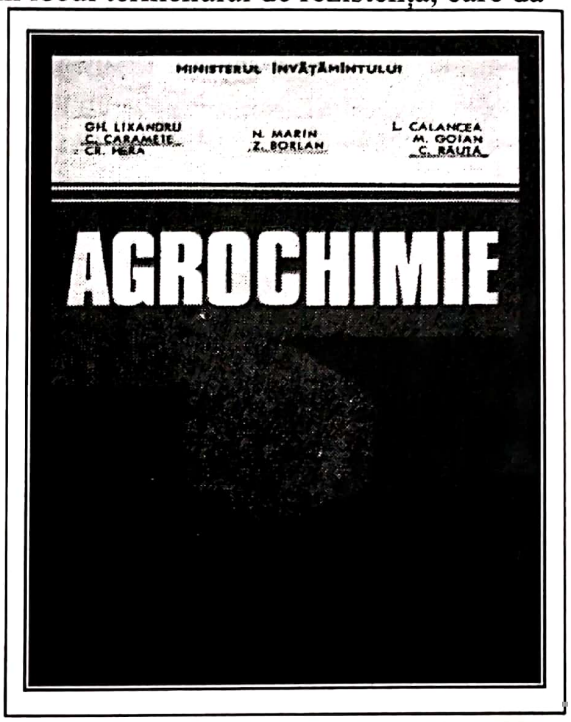
Activitatea de cercetare ştiinţifică a profesorului Gh. Lixandru a fost o constată a vieţii sale, aşa cum reiese din lista celor peste 200 de lucrări publicate între anii 1955 – 2005. Ca o amprentă generală a activităţii depuse în cercetare se evidenţiază progresul de la probleme mai simple de cercetare la începuturi, spre obiective de mare profunzime şi analiză ştiinţifică, între care unele confirmă înalta condiţie intelectuală şi pasiune pentru adevărul ştiinţific, proprie importanţelor personalităţii din cercetarea ştiinţifică.

Ca o confirmare a complexităţii conţinutului agrochimiei, cercetările prof. Gh. Lixandru se pot grupa în mai multe direcţii distincte, observând preocupările sale de a răspunde numeroaselor probleme ridicate în dezvoltarea ştiinţei şi de practica agricolă, precum şi capacitatea sa de a aduce rezultate originale în domeniu.

Toleranţa la salinitate a principalelor plante cultivate, constituie o temă dominantă a colectivului condus de prof. N. Bucur, în care Gh. Lixandru a fost un membru activ timp de aproape două decenii, având o contribuţie recunoscută la obţinerea rezultatelor şi devenind un lider recunoscut pentru zona Moldovei în ultimele decenii din secolul XX.

Scanned with OKEN Scanner

Dintre rezultatele originale ale acestor cercetări vom sublinia introducerea expresiei "*toleranţa plantelor la salinitate*" în locul termenului de rezistenţă, care dă o explicaţie logică în locul termenului în sine; stabilirea unor coeficienţi privind toleranţa la salinitate pentru culturile de grâu de toamnă, porumb, fasole, sfeclă de zahăr, in, cânepă. Astfel, s-au stabilit "*pragul de toleranţă*"; "*limita de toleranţă la salinitate*"; "*intervalul de toleranţă*". Între lucrările care au adus contribuţii originale la această temă amintim: „*Toleranţa la salinitate la principalele plante cultivate pe soluri salinizate din Depresiunea Jijia – Bahlui, în condiţiile anului* 1955–1956", "*Toleranţa la salinitate la câteva specii de grâu cultivate neirigate pe soluri salinizate din Depresiunea Jijia – Bahlui în condiţiile anului* 1958", (1959–1961), "*Soluri salinizate de luncă cultivabile neirigate cu sfeclă de zahăr*" (1960) (cu N. Bucur) ş.a.



Tot în legătură cu salinitatea solului au fost întreprinse cercetări cu privire la halofilia plantelor spontane din pajişti de sărătură unde s-a aplicat "*metoda frecvenţei fiecărei specii*" de plante spontane *în funcţie de salinitatea minimă, maximă şi optimă.* Aici s-au stabilit câteva grupări caracteristice de halofite şi o clasificare bioecologică a acestora. Aceste rezultate au prioritate în plan intern şi chiar o importanţă mai largă.

O parte dintre cercetările de pedologie şi pedoameliorative întreprinse de prof. Gh. Lixandaru s-au încadrat în curentul investigărilor clasice ale domeniului, sub coordonarea şi participarea directă a prof. N. Bucur . În majoritatea lucrărilor publicate de N. Bucur după anul 1955, dr Gh. Lixandru este citat după maestrul său în colectivul de autori. Deşi nu se constată un volum mare de cercetări şi studii, din materialele publicate se desprind unele concluzii originale, chiar dacă nu au fost în totalitate acceptate în sinteze şi elaborări ulterioare, aşa cum a fost termenul nou "*sol salifer*", care n-a fost admis în noua clasificare a solurilor din 1970, deşi avea justificare ştiinţifică. Un aport de primat a adus în acest domeniu prin studiul chimismului apelor freatice din Depresiunea Jijia-Bahlui, unde interpretează corect conţinutul în metale alcaline şi metale grele (Fe, Cu, Su, Cd, Cr).

O preocupare îndelungată de cercetare a acordat profesorul Gh. Lixandru consumului şi dinamicii elementelor nutritive din sol şi plantă, raportat la producţia obţinută. Aici aportul său este bogat în rezultate şi concluzii originale, contribuind la îmbogăţirea conţinutului ştiinţific în această problemă. Între concluziile sale se evidenţiază: „*plantele cultivate pe podzoluri* (soluri evoluate) *au un procent scăzut de N, P, K, Ca org. Na, Si, faţă de cernoziomuri"* (soluri mai puţin evoluate); „*există un paralelism între mărimea recoltei de masă vegetală şi conţinutul ei în N. P. K. Pe soluri salinizate azotul nitric este mai bine asimilat decât cel amoniacal, fapt explicat prin schimbul de cationi mai intens la suprafaţa perişorilor radiculari în condiţii de pH alcalin faţă de cel anionic"; „pe soluri saline creşte procentul de*

Scanned with OKEN Scanner

Na în frunzele plantelor, iar cel de K şi Mg este mai scăzut", (autorul stabilind că *sodiul are rol de substituent parţial al potasiului şi magneziului în nutriţia plantelor); „sodiul din soluri nesalinizate în orizontul arabil dar salinizate în adâncime, are un rol de stimulent al dezvoltării plantelor cultivate"*. Concluziile de mai sus au permis autorului să evidenţieze că valoarea consumului specific de elemente nutritive depinde şi de tipul de sol; de condiţiile fizico-geografice din arealul respectiv. Aceste constatări justificate prin explicaţii ştiinţifice pertinente, reprezintă contribuţii de excepţie ale profesorului Gh. Lixandru în agrochimie.

Un aport distinct are autorul cu privire la cunoaşterea consumului specific al plantelor în funcţie de îngrăşămintele aplicate solului, stabilind că: *„dozele mari de îngrăşăminte chimice aplicate la culturi de câmp sporesc exagerat conţinutul de N în frunze; fără o creştere corespunzătoare a producţiei; aplicarea dozelor echilibrate de NPK, măreşte echilibrat conţinutul procentual al elementelor NPK din frunze; consumul specific de NPK la câteva culturi, corespunde valoric nivelului optim economic de formare a recoltei*".

Rezultatele obţinute cu privire la efectele secetei ca factor de stres şi dereglarea nutriţiei îl situează pe prof. Gh. Lixandru între reprezentanţii de seamă ai ştiinţei agricole care au abordat fenomenul secetei, Marin Chiriţescu-Arva, D.I. Andronescu, Ştefan Popescu, N. Florea ş.a. Rezultatele sale privind chimismul din plante sub acţiunea secetei îl situează în fruntea celor care au adus contribuţii la această temă. Cercetările, deducţiile şi concluziile originale stabilite evidenţiază preferinţa sa pentru explicaţiile ştiinţifice de profunzime asupra fenomenelor constatate. După autor, în stare de secetă pot fi consideraţi factori potenţiali de stres: *„excesul de radiaţii solare fotosintetic active, sau insuficienţa acestora în caz de umbrire, când apar temperaturile extreme faţă de limitele optime; insuficienţa de oxigen din sol"; „excesul de săruri solubile din sol; poluanţii atmosferici sau aduşi prin ape în sol*". O explicaţie originală aduce prof. Gh. Lixandru cu privire la stresul cauzat de fertilizarea intensivă cu N, în anii secetoşi: *„creşterea concentraţiei NO_3^-, în soluţia solului ce micşorează raportul $H_2PO_4^-$, NO_3^- şi determină creşterea absorbţiei ionilor NO_3^- şi carenţă de PO, foarte evidentă la porumb; scăderea nitroreductazei care conduce la acumularea de azot nitric, ce este dăunător"*.

Concluzii importante pentru practică aduce prof. Gh. Lixandru prin cercetări privind aplicarea îngrăşămintelor chimice la plantele leguminoase pentru boabe (leg. alimentare) între care amintim: *„superioritatea sulfatului de amoniu faţă de azotatul de amoniu la aceeaşi doză activă"; „sporurile de recoltă obţinute prin aplicarea îngrăşămintelor cu microelemente pe cernoziomuri"; „ineficienţa îngrăşămintelor cu potasiu la fasole pe cernoziomuri"; „necesitatea dozelor moderate de îngrăşăminte cu N pentru a nu stânjeni activitatea microorganismelor din sol*". Pentru confirmare, vom cita câteva lucrări reprezentative: "*Aplicarea îngrăşămintelor la fasolea cultivată pentru boabe*" (1988), "*Efectul îngrăşămintelor cu ioni NPK şi microelemente asupra producţiei de seminţe la soia*" (1979), "*Intercondiţionarea efectului fosfo-molibden, aplicate ca îngrăşăminte la cultura soiei*" (1976).

Studiile şi cercetările asupra nămolurilor provenite din epurarea apelor uzate, folosite ca îngrăşământ sunt o parte semnificativă din activitatea prof. dr. Gh. Lixandru, unde a deschis un drum nou pentru zona Moldovei, alături de prof. Ionela Popescu, punând bazele ştiinţifice şi practice ale aplicării lor. Sub acest aspect este un important reprezentant al acestui domeniu nou de fertilizarea solului în România.

Scanned with OKEN Scanner

Lucrările publicate pe o durată de 12 ani au adus o serie de constatări de primat şi recomandări pentru utilizarea nămolurilor provenite din epurarea apelor uzate.

Cu toate dificultăţile cauzate de conţinutul ridicat de apă, îngrăşămintele organice din grupa nămoluri, trebuie luate în consideraţie între formele de îngrăşăminte organice. Ele se acumulează în cantităţi mari (400 mii tone anual din Municipiul Iaşi), care necesită spaţii şi cheltuieli de păstrare.

Constatările şi concluziile rezultate din cercetările prof. Gh. Lixandru deschid un nou capitol în agrochimie, de aceea redăm câteva rezultate de cercetare, care vin în sfera interesului pentru fertilizarea solului: *„nămolurile au un conţinut mai mare de fosfor decât de azot"; „azotul se află în procent de 90 % sub formă organică în nămolul zvântat şi 50 % în nămolul lichid"; „conţinutul de metale grele (Zn, Mn, Cu, Ni, Cd, Mg, Cr, Pb, Co) este sub limitele convenţionale internaţionale, cu excepţia zincului"; „fosforul din nămol se află sub formă de compuşi uşor accesibil plantelor"; „unele plante cultivate, ca porumbul, legumele, tomatele, raigrasul italian, suportă doze excesiv de mari de nămol la fertilizare"; „fosfaţii din nămol se corelează cu nivelul recoltei"; „cantitatea tuberculilor de cartofi este influenţată pozitiv de nămolul folosit ca îngrăşământ, sporind procentul acumulat de proteină brută şi pură de acid ascorbic, micşorând conţinutul de glucide solubile şi activitatea enzimelor polifenolaxidoza, peroxidoza şi ascorbiloxidaza; germenii patogeni dispar în mare măsură în timpul fermentării şi după introducerea nămolului în sol".* Aceste concluzii permit constatarea unor vaste cercetări întreprinse de autor, competenţa şi evidenta orientare spre oferirea recomandărilor pentru aplicaţii practice, bazate pe explicaţii ştiinţifice convingătoare.

Interesante apar experienţele prof. Gh. Lixandru cu unele îngrăşăminte noi, susceptibile a fi produse în cantităţi mici, dar cu efecte pozitive asupra vegetaţiei unor culturi. În plus, autorul aduce explicaţii de evidentă esenţă ştiinţifică, în mare parte ca o viziune logică personală. Astfel, explică efectul pozitiv al sulfatului de potasiu asupra legumelor şi calitatea superioară a fructelor prin conţinutul de sulf. A folosit şi roci potasice brute ca îngrăşământ (sangenit) reluând o mai veche idee a marelui profesor Haralamb Vasiliu, care a efectuat experienţe în vase de vegetaţie cu graniţe de Tulcea care conţin potasiu.

Asupra îngrăşămintelor cu fosfor provenite din atacul făinii de oase cu acid azotic, după procedeul nitrofosforic modificat, a emis concluzia că îngrăşămintele complexe de tip nitrofosforic obţinute din făina de oase calcinate ca sursă de fosfor, sunt superioare celor din fosfaţii naturali, efectul lor ridicat fiind remarcabil.

Desigur că fosforul provenit din oase este folosit în scopuri mai importante decât pentru agricultură. Profesorul Gh. Lixandru a încercat o lămurire a efectului unor săruri de calciu ale acidului fosforic prin comparaţie cu săruri ale acidului pirofosforic sau polifosforic. A stabilit că fosfatul monoamoniacal este superior celorlalte tipuri şi că pirofosfatul şi hexametafosfatul manifestă efectul pozitiv asupra recoltelor un timp mai îndelungat, aducând o confirmare pentru consolidarea acumulărilor anterioare.

O idee originală în plan naţional a emis Gh. Lixandru prin propunerea posibilităţii de a obţine îngrăşămintele complexe din amestec de clorură de amoniu cu făină de rocă fosfatică. Autorul presupune că după hidroliză, clorura de amoniu reface acidul clorhidric, care, la rândul său, va ataca roca fosfatică, urmând ca ionii ortofosforici rezultaţi să devină accesibili plantelor. Ideea a avut o percepţie

Scanned with OKEN Scanner

internaţională. Poate în viitor să se aplice pe cale industrială, aşa cum s-a procedat în Japonia.

Pentru a obţine rezultate cât mai corecte în determinările chimice Gh. Lixandru se preocupă de îmbunătăţirea metodelor de lucru. Astfel, a constatat că extracţia cu acetat-lactat de amoniu oferă valorile cele mai bune, corelate cu recolta de struguri de la viţa cultivată pe cernoziom cambic. În altă încercare, prezentând fracţionări de fosfaţi din probele de sol de la anumite experienţe, a constatat că fosfaţii legaţi de aluminiu se corelează cel mai bine cu nivelul recoltei, îndeosebi pe solurile acide. În schimb, pe cernoziom, corelaţia pozitivă cu recolta se remarcă în cazul fosfaţilor legaţi de calciu.

În folosirea spumei de defecare ca amendament în experienţele sale a constatat că aceasta are şi efecte fertilizante prin conţinutul redus de fosfaţi minerali şi organici care-i prezintă.

Continuând tradiţia Catedrei de Chimie agricolă din Agronomia ieşeană, unde primele experienţe cu microelemente le-a efectuat profesorul H. Vasiliu, apoi C. Pântea şi Ionela Popescu, Gh. Lixandru a ridicat pe o treaptă superioară aceste preocupări. Menţionăm *studiul interacţiunii dintre fosfor şi unele microelemente în nutriţia plantelor, aplicând metoda cu izotopi marcaţi ^{65}Zn sau ^{32}P; prezentarea variaţiei formelor totale de Mn, Cu, şi Co din Lunca Jijia; distribuţia microelementelor Mn, Iu, Cu B şi Mo în solurile podgoriei Cotnari; mobilitatea microelementelor Mn Cu Iu B şi Mo din sol sub acţiunea fertilizării îndelungate cu microelemente*. În acest din urmă caz a rezultat că fertilizarea îndelungată cu azotat de amoniu sau sare potasică mobilizează manganul până aproape de nivelul toxic iar menţinerea fosfaţilor accesibili la plafon ridicat reduce pericolul de toxicitate.

Cu mulţi ani înainte de Revoluţia din 1989 guvernul ţării a venit cu "*sarcina*" către sectoarele de cercetare din ţară de a prelua teme pe bază de contract, în care "*Câştigătorul nu ia nimic*", ca în romanul lui Ernest Hemingway cu acelaşi titlu, adică cercetătorul, de regulă, era, sau nu era, compensat cu ceva. Instituţia era titularul contractului. De aceea entuziasmul nu s-a regăsit în această relaţie, dar era o *sarcină* iar cercetătorii se supuneau. Cu timpul oamenii s-au obişnuit cu ideea de a face bine pentru ţară şi unii chiar au adus contribuţii deosebite.

Prof. Gh. Lixandru a răspuns pozitiv acestei idei realizând cercetări aplicative în nouă contracte, pentru studiul producerii şi folosirii îngrăşămintelor chimice. Între temele realizate, amintim :"*Obţinerea îngrăşămintelor complexe prin folosirea făinii de oase ca sursă de fosfor"; "Valorificarea ca îngrăşământ în agricultură a dejecţiilor provenite de la complexele de cercetare a porcilor în contextul protecţiei mediului împotriva poluării"; "Posibilităţi de utilizare ca îngrăşământ în agricultură a nămolurilor provenite de la epurarea apelor orăşeneşti"; "Comportarea miceliului ce rezultă ca produs rezidual la Fabrica de Antibiotice Iaşi în scopul valorificării lor ca îngrăşământ în agricultură";"Posibilităţi de obţinere a azotatului de potasiu ca îngrăşământ în condiţii economice avantajoase*". ş.a.

Activitatea de cercetare ştiinţifică rodnică a profesorului Gh. Lixandru s-a produs în anii socialismului, în mare măsură, când comunicarea şi colaborarea internaţională era foarte limitată, dar câteva dintre lucrările sale au fost recenzate elogios în reviste din străinătate, dovedind interesul ridicat de problemele tratate şi de rezultatele şi concluziile sale. Vom menţiona aici doar faptul că revista „*Soil end Fertilizers*", în trei numere ale sale, a recenzat patru lucrări cu rezultate din sfera fertilizării solului şi a fiziologiei, sub semnătura profesorului Gh. Lixandru. Pe linia

Scanned with OKEN Scanner

recunoaşterii sale internaţionale amintim colaborarea sa cu profesorii Zoschke şi E. Boguslavski, de la Universitatea „Justus von Liebig" din Giessen – Germania. O formă semnificativă de recunoaştere a personalităţii prof. Gh. Lixandru a fost investirea sa cu participări la reuniuni internaţionale ştiinţifice, unde a fost în primul rând un reprezentant al ţării şi al ştiinţei româneşti. A fost prezent la 14 manifestări: congrese, simpozioane, întruniri, dintre care vom menţiona: „Al VIII-lea Congres Internaţional de Ştiinţa Solului" Bucureşti, 1964; Simpozionul Internaţional cu tema: „Fosforul în agricultură" Bruxelles, 1986; Simpozionul Internaţional cu tema „Industria sodei şi folosirea produselor secundare de la fabricarea acestuia în contextul protecţiei mediului ambiant" Torun (Polonia), 1988; „Congresul Internaţional CIEC, pentru îngrăşăminte chimice şi organice", Nicosia (Cipru), 1990 ş.a.

Profesorul Gh. Lixandru este recunoscut ca personalitate remarcabilă în domeniul agrochimiei şi prin cooptarea sa şi prin funcţiile primite în calitate de membru în colectivul ICPA, în domeniul coordonării activităţii de cercetare, privind folosirea raţională a îngrăşămintelor naturale în agricultură (1972). Din anul 1982 este îndrumător de doctorat, promovând susţinerea unui mare număr de teze.

A fost membru în comisii pentru analiza tehnologică şi economică a unor întreprinderi agricole din Moldova. O perioadă lungă de timp a fost membru în comisii de acordare a titlului de „Doctor în Agronomie", membru în comisii pentru ocuparea unor posturi didactice din învăţământul superior; preşedinte la comisii de bacalaureat.

O activitate prestigioasă a depus prof. Gh. Lixandru în organizaţii şi societăţi ştiinţifice. Prezenţa sa a conferit în plus o notă de sobrietate şi calitate întrunirilor la care a fost invitat. Astfel, este membru al *Societăţii Naţionale Române de Ştiinţa Solului* din 1960; membru cooptat al *Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice*, din anul 1983; membru al colectivului de redacţie al Revistei Ştiinţifice „*Vasile Adamachi*" (1991); a fost secretar al ASIT, Filiala Iaşi, secţia Agronomie (1957-1962); preşedinte al Filialei Iaşi a Societăţii de Istorie şi Retrologie Agrară din România, din anul 1991.

Omul Gh. Lixandru a fost caracterizat de un eminent maestru al scrisului omagial, aş spune, unul nepereche în peisajul românesc al eseului de acest fel, academicianul Valeriu D. Cotea. Astfel, voi reproduce cele scrise de domnia sa la aniversarea a 70 ani de viaţă a fostului său coleg: „Gh. Lixandru se distinge printr-un echilibru clasic. Entuziasmul sau supărarea stau permanent sub control. Vădită îi este înclinaţia de a atenua excesele unor divergenţe de a tempera unele polemici. Are înţelepciunea de a reţine partea pozitivă a semenilor şi a lucrurilor. Delicateţea care-l caracterizează, discreţia şi o anume sfioşenie n-au constituit pentru ceilalţi, curios, lucruri, gajuri ale unor mari prietenii. N-am sesizat însă că ar avea duşmani".

Deşi este un iubitor al întrunirilor ştiinţifice, unde este preocupat pentru a face o frumoasă impresie prin materiale de ţinută academică, profesorul, a fost în fond un singuratic, un luptător solitar pe valurile vieţii. Întâmplător, nici în perioada sa nu s-a construit o şcoală puternică de agrochimie în agronomia ieşeană.

Pentru meritele incontestabile acumulate printr-o muncă didactică în o jumătate de secol, rezultatele de cercetare originale şi de evidentă importantă ştiinţifică şi practică în domeniul său de specialitate, pentru cărţile şi cursurile universitare de înaltă valoare publicate, profesorul Gh. Lixandru este recunoscut ca o personalitate de aleasă distincţie în mediul didactic al Universităţii Agronomice Iaşi. Va rămâne un reprezentant recunoscut pentru ştiinţa agrochimiei în plan naţional,

Scanned with OKEN Scanner

din ultimele trei decenii; un model de perseverenţă, dăruire şi corectitudine, un universitar prin excelenţă; un fin intelectual în peisajul ieşean universitar.

Gheorghe Lixandru
Bibliografie selectivă

- *Toleranţa la salinitate la principalele plante cultivate neirigat pe soluri salinizate din Depresiunea Jijia-Bahlui, în condiţiile anului 1955.* Academia RPR, Filiala Iaşi. Studii şi Cercetări Ştiinţifice Agricole şi Biologice, An VII F.1. 1956 (cu N. Bucur şi col.).
- *Influenţa salinităţii solului asupra producţiei de secară, orz şi grâu de toamnă cultivate pe sărături din Depresiunea Jijia-Bahlui în condiţiile anului 1967.* Revista Probleme Agricole nr. 8. 1958 (cu N. Bucur şi col.).
- *Lucrări practice de ameliorații agrosilvice,* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic "N. Bălcescu" Bucureşti, 1958.
- *Toleranţa de salinitate la câteva soiuri de grâu de toamnă cultivate neirigat pe soluri salinizate din Depresiunea Jijia-Bahlui, în condiţiile anului 1958.* Revista Probleme agricole nr. 10. 1958 (N. Bucur şi col.).
- *Contribuţii la studiul solului salifer din Depresiunea Jijia-Bahlui.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi. Ed. Agrosilvică, Bucureşti, 1960 (N. Bucur şi col.).
- *Soluri salinizate de coastă din Depresiunea Jijia-Bahlui, cultivabile neirigat cu soiul VNIIMK 6540 de floarea-soarelui în condiţiile anului 1960.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi. Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1961 (N. Bucur şi col.).
- *Efectul condiţiilor pedoclimatice asupra acumulării elementelor nutritive în masa vegetală la mazăre.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi. Ed. Agrosilvică, Bucureşti, 1961.
- *Variaţia conţinutului total de săruri solubile, a azotaţilor şi a fosfaţilor asimilabili din sol, în parcele cultivate cu puieţi forestieri pe cernoziomul degradat de la pepiniera Galata Iaşi.* Revista Pădurilor, Bucureşti, 1963.
- *Efectul îngrăşămintelor minerale asupra grâului de toamnă, cultivat pe soluri cenuşii de pădure din Valea Siretului Mijlociu* (3). Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi. Ed. Agrosilvică, Bucureşti, 1965.
- *Grupe de solubilitate a fosfaţilor din câteva tipuri de sol din Moldova de Nord.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, seria I, 1971.
- *Cercetări cu privire la reţinerea şi fixarea fosfaţilor în câteva tipuri de sol.* În publicaţiile SNRSS nr. 14 A Bucureşti, 1974 (col.).
- *Efectul poluanţilor atmosferei asupra vegetaţiei* . Revista Cercetări Agronomice în Moldova nr. 1974.
- *Intercondiţionarea efectului fosfor-zinc aplicate ca îngrăşăminte la porumb, cultivate pe câteva tipuri de sol.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi seria I, 1974.
- *Agrochimie.* Curs pentru studenţi. Lito Institutul Agronomic Iaşi, 1975.
- *Soybean Fertelisation in the East Port of Romania.* Symposion CIRCA Kesthely. Ungaria 1975 (col.).
- *Agrochimie.* Lucrări practice de laborator Lito. Institutul Agronomic Iaşi 1976 (col.).

Scanned with OKEN Scanner

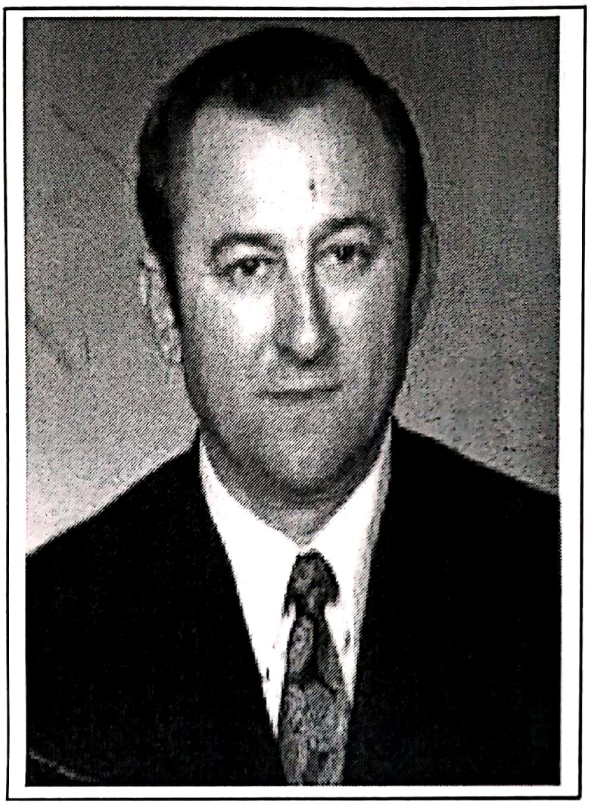
- *Implicaţiile fertilizării intensive în anii secetoşi* (11). Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi. Editura Agrosilvică, Bucureşti, Agronomie-Horticultură 1976, (col.).
- *Intercondiţionarea efectului fosfor-molibden aplicate ca îngrăşăminte la cultura soiei (Gyicine Phispida. Maxim).* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, seria I, 1976, (col.).
- *Distribuţia microelementelor Mn,Cu,Zn. Şi Co în solurile din Lunca Bahluiului* Publicaţiile SNESS nr. 16, Craiova, 1977, (cu St. Corlăţeanu).
- *Fertilizarea porumbului cu dejecţii lichide (tulburează) de la complexele de creştere a vacilor.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, 1978.
- *Efectul câtorva tipuri de fosfaţi asupra producţiei de porumb şi golomăţ* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, seria I, 1979 (col.).
- *Teneur en proteine, lisine et triptophane des graines de ble`sous l`action des engrois et des plantes precedentes.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi. 1979 (col.).
- *Efectul poluanţilor atmosferici din zona Roznov-Săvineşti, asupra solului şi vegetaţiei.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, seria I, 1981, (cu E. Tăinăuceanu).
- *Noi aspecte privind efectul câtorva tipuri de fosfaţi utilizaţi ca îngrăşăminte.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi. Agronomie-Horticultură 1981 (col.).
- Principii de fertilizare a culturilor de câmp. Lito Iaşi, 97 p., 1982.
- *Cercetări privind fixarea simbiotică a azotului la Hippophae Rhamnoides.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, Seria I, vol. I 27-28, 1983-1984.
- *Implicaţiile secetei asupra creşterii şi nutriţiei câtorva hibrizi de porumb.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, Seria Agronomie vol. 28, 1985, (col.).
- *Spuma de defecaţie de la fabricile de zahăr ca amendament şi îngrăşământ cu fosfor.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, Seria Agronomie, vol. 29, 1985.
- *Echipamente pentru aplicare pe teren a nămolurilor orăşeneşti I, Pretabilitatea maşinilor MIO la aplicarea nămolurilor orăşeneşti deshidratate.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi nr. 2 seria Horticultură, 1986 (col.).
- *Amenajarea pajiştilor din Depresiunea Panaci Neagra Sarului prin reînsămânţare şi fertilizare.* Revista Cercetări Agronomice în Moldova nr.1, 1987 (col.).
- *Clorura de amoniu ca îngrăşământ.* Lucrările Simpozionului Naţional de Ingineria Proceselor Chimice, vol. I, Piatra Neamţ, 1988 (col.).
- *Îngrăşăminte lichide, sortimente şi utilizare.* Revista Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 4, 1988.
- *Riscul contaminării solurilor cu metale grele şi germeni patogeni prin folosirea nămolurilor orăşeneşti ca îngrăşământ.* Lucrările Simpozionului Naţional de Ingineria Proceselor Chimice, vol I, Piatra Neamţ, 1988.
- *Signetitul ca îngrăşământ.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, seria zootehnie, vol. 31, 1988 (cu S. Petrescu).
- *Agrochimie.* Curs unic pentru studenţi, EDP 390 p., Bucureşti, 1990, (coordonator).

Scanned with OKEN Scanner

- *Ion Ionescu de la Brad – profesor şi ctitor de învăţământ agronomic românesc*. Lucrări ştiinţifice, Simpozion - Centenar comemorativ Ion Ionescu de la Brad 1992.
- *Repere genealogice şi cultural ştiinţifice în biografia profesorului Haralambie Vasiliu*. Lucrări ştiinţifice, Universitatea Agronomică Iaşi. Seria Agronomie vol. 34 1992.
- *Poluarea atmosferei. Precipitaţii acide.* Revista ştiinţifică "V. Adamachi", nr. 1, 1993.
- *Caracteristicile agrochimice si microbiologice ale nămolurilor provenite de la câteva staţii de epurare a apelor uzate din Moldova*. Lucrări ştiinţifice, .Institutul Agronomic Iaşi. Seria I 1995 (col.).
- *Principii fundamentale de ştiinţa solului* I . Formarea, evoluţia, fizica şi chimia solului. Editura "Dosoftei" Iaşi 1997. (N. Bucur, Gh. Lixandru).

Scanned with OKEN Scanner

GAVRIL NEAMŢU
(1933-1998)
profesor biochimist



A existat la noi românii o mentalitate până în ultimele decenii, prin care marile personalităţi în ştiinţă, lăsau în locul lor continuatori. Trebuie să recunoaştem că înainte de 1990 exista o anumită stabilitate şi siguranţă în aproape toate domeniile, iar structura colectivelor de cercetare şi a catedrelor din învăţământul superior se păstrau nemodificate lungi perioade de timp. Deşi se poate spune acum că personalul din acea vreme nu avea libertate, este adevărat că în multe cazuri rezultatele de cercetării au fost spectaculoase în unele domenii. Aşa au rămas ele privind crearea hibrizilor de floarea soarelui, introducerea hibrizilor de porumb şi crearea hibrizilor româneşti, dezvoltarea cercetărilor de agrochimie, înfiinţarea marilor institute de cercetări zootehnice şi combinate avicole; crearea şi extinderea soiurilor româneşti pe mari suprafeţe de plantaţii viticole, pomicole şi culturi de câmp.

Unul dintre creatorii de şcoală în cercetare, cu recunoaştere internaţională a fost profesorul Cornel Bodea de la Institutul Agronomic "Dr. Petru Groza" din Cluj. El însuşi provenea din şcoala de cercetare creată la Cluj de către profesorii Ioan M. Dobrescu şi Mircea Ionescu. Profesorul Bodea a consolidat un colectiv didactic şi de cercetare care reprezenta aproape o emblemă a instituţiei. Colaboratorii Maria Florescu, Elena Nicoară, V. Tămaş, C. Bilaus, L. Calancea au participat la rezolvarea temelor de cercetare conduse de eminenţa biochimiei vegetale din secolul XX, care a fost prof. dr. Cornel Bodea. Cu 11 ani înainte de pensionarea sa în 1973, a ajuns în colectivul de catedră tânărul profesor de liceu Gavril Gh. Neamţu, care avea studii la Facultatea de Ştiinţe Naturale - Chimie, a Universităţii din Cluj. După câţiva ani de activitate la catedră, a tânărului asistent, se întrevedea că academicianul Cornel Bodea, va avea un urmaş în care se puneau mari speranţe de continuare a activităţii la catedră şi în cercetare.

Gavril Neamţu s-a născut la 1 ianuarie 1933 în familia Gheorghe şi Ana Neamţu, în comuna Mintiul Gherlei, judeţul Cluj, un sat situat la numai 2 km de oraşul Gherla. Această localizare a permis după ultimul război ca fiii ţăranilor de aici să frecventeze aproape în masă şcolile medii sau liceele din Gherla. A urmat şcoala primară în sat între 1939-1944, iar după 1945 a parcurs clasele inferioare la Liceul "Petru Maior" din Gherla, care din 1948 a devenit "Şcoala Pedagogică de

Scanned with OKEN Scanner

Băieţi " pe care a absolvit-o în anul 1952. Ne oprim să arătăm că profesorii noii şcoli de învăţători proveneau de la "Şcoala Normală de Băieţi" şi de la Liceul "Petru Maior" formând un colectiv de înaltă calitate didactică. Dintre ei vom aminti pe Ioan Apostol, Popescu, Octavian Măhălean, Gheorghe Brehar, Nicolae Puşcaş, Tiberiu Coste, Dumitru Irimiescu (biologie), Ion Buzdugan, Alexandru Bărbos. Elevii de aici, între care m-am aflat în acea perioadă, simţeau atmosfera serioasă, exigentă, orientată spre obiectivul formării lor ca învăţători. Era o perioadă ce urma ultimului război mondial, care-şi încetase focul cu numai câţiva ani în urmă, iar amintirile erau încă foarte proaspete în amintirea oamenilor. Fără îndoială, anii de la şcoala de învăţători din Gherla au avut un efect formativ foarte sănătos, cu importante acumulări profesionale şi moral umane asupra elevului Gavril Neamţu. Conştient de acest fapt, omul, profesorul universitar de mai târziu, a avut în permanenţă un sentiment de recunoştinţă, respect, calde amintiri şi preţuire pentru şcoala şi colegii săi din Gherla.

După un an de ucenicie, ca învăţător dintr-un sat din Sălaj, în anul 1953 a susţinut examen de admitere la Facultatea de Ştiinţe Naturale – Chimie, la Universitatea din Cluj unde s-a dovedit un student strălucit, fiind şeful promoţiei sale din 1957. A profesat patru ani la Liceul „Ana Ipătescu" din Gherla, o şcoală de mic orăşel, ce a dat serii de absolvenţi şi valori individuale, care sunt o mândrie a urbei şi a colectivului didactic, dăruit cu mare pasiune formării tinerilor cu o aleasă educaţie.

În anul 1962 a ocupat, prin concurs, post de asistent pentru disciplina de *„Biochimie medicală veterinară"*, la Facultatea de Medicină Veterinară din Institutul Agronomic Cluj. A fost o şansă pentru Gavril Neamţu înfiinţarea acestei facultăţi la Cluj prin strădaniile rectorului - marelui profesor şi inegalabilului manager Emil Negruţiu, care a ridicat după ultimul război mondial şcoala superioară de agricultură din Cluj la o cotă impresionantă de dotare şi funcţionare. O altă şansă pentru viitorul său a fost prezenţa profesorului Cornel Bodea la conducerea Catedrei de chimie. Dar vorbind de şanse, trebuie să recunoaştem calităţile personale deosebite ale tânărului asistent Gavril Neamţu, pregătirea universitară temeinică, înalta capacitate de asimilare şi efort intelectual, educaţie pentru corectitudine şi dorinţă de afirmare pe cale cinstită. Aceste calităţi le-a confirmat în întreaga sa activitate de aproape 40 ani pentru Universitatea Agronomică din Cluj. În anul 1968 a fost avansat *şef de lucrări*, activând la disciplinele *Chimie* şi *Biochimie vegetală* de la *Facultatea de Agricultură*. Timp de patru ani a condus pregătirea studenţilor la lucrări practice pentru aceste discipline.

După pensionarea profesorului Cornel Bodea a ocupat postul de conferenţiar pentru *Chimie şi Biochimie* din 1972 până în anul 1990. În acest din urmă an a fost avansat profesor titular de disciplină, până la decesul său surprinzător şi dureros din 27 octombrie 1998, când avea starea unei persoane viguroase *fără vârstă*, cu o capacitate de muncă şi creaţie de o eficienţă impresionantă.

La cei mai mulţi dintre absolvenţii unei şcoli medii, la care se asigură o pregătire profesională, cum era şcoala pedagogică sau liceele tehnice, agricole şi silvice, se imprimă în matricea formativă, disponibilităţile şi pasiunea pentru domeniul absolvit. Adesea, când absolventul unei şcoli de învăţători urmează studii superioare în domenii tehnico-ştiinţifice şi apoi practică didactică, se constată uşor că prestează o activitate de calitate. Imediat se spune: *„Aaa! Este absolvent de şcoală normală*!" Profesorul Gavril Neamţu a fost un asemenea caz tipic. Şcoala de

Scanned with OKEN Scanner

învăţători de la Gherla a avut un efect formativ de înaltă calitate pentru prestaţia didactică pe care a dăruit-o cu o pasiune demnă de admiraţie, din dorinţa de a contribui la o educaţie de aleasă eficienţă a generaţiilor de tineri, care în timp formează populaţia naţiei noastre. De aceea era fericit că este profesor, iar acest apelativ adresat de către studenţii săi, îi producea o evidentă satisfacţie şi mulţumire. El simţea în acest apelativ intensitatea sentimentelor şi afecţiunea lor pentru studiu şi pentru profesor. După numai doi ani de activitate ca asistent, a coordonat elaborarea îndrumătorului de "*Lucrări practice de chimie analitică şi biologică*" (1964), cu reeditări în 1967, 1970, 1975, 1978. În anul 1986 a elaborat "*Lucrări practice de chimie şi biochimie*" care a fost reeditat sistematic la intervale de 3 ani, până în 1995. Înainte de plecarea sa „*într-o stea*", a lăsat pentru studenţi "*Lucrări practice de biochimie alimentară*". Cine a studiat într-o facultate de profil tehnic, ştie cât de important era un caiet de îndrumări pentru lucrări practice la pregătirea profesională. Atunci, de regulă, un *colocviu* la lucrări practice nu se putea promova fără o cunoaştere perfectă a execuţiilor practice cerute. Un colocviu se susţinea de 2-3 ori, pentru cei care nu-i acordau atenţia necesară, până se efectua proba corect.

Profesorul dr. Gavril Neamţu, a avut o preocupare constantă plină de pasiune în elaborarea cursurilor pentru studenţi. Sub acest aspect avem suficiente argumente să-l aşezăm la nivelul profesorului Bodea, în privinţa calităţii conţinuturilor şi să-i acordăm un calificativ superior pentru numărul de cursuri şi reeditările lor, care acoperă o perioadă de 25 ani (1971-1995).

Încă era şef de lucrări în anul 1971 când a publicat primul său "*Curs de biochimie medicală*" (235 pg.) pe care l-a predat studenţilor veterinari. A urmat „*Curs de biochimie vegetală*" (Metabolism) 275 pg., 1974, la scurt timp după ocuparea postului de conferenţiar şi de la pensionarea profesorului C. Bodea. Un an mai târziu a publicat „*Curs de biochimie vegetală*" (Biochimie structurală). Începând din anul 1979 profesorul Gavril Neamţu a elaborat „*Curs de biochimie vegetală*" – curs universitar 418 pg., pentru facultăţile de agricultură din ţară , reeditat de patru ori, până în anul 1990.

În anul 1983 a elaborat primul „*Curs de biochimie ecologică agricolă*", într-o perioadă de ascensiune generală a ecologiei agricole, acolo unde profesorul Ioan Puia aducea contribuţii originale recunoscute în ţară şi peste hotare.

Întreaga operă a profesorului Gavril Neamţu este străbătută de idei şi contribuţii originale: dar, „*Biochimia ecologică*" trebuie considerată cea mai profundă şi originală lucrare apărută în zona interferenţei dintre agricultură (mediu natural) şi biochimie. Autorul justifică elaborarea lucrării astfel: „*Cu toate deosebirile existente între ecologie şi biochimie, aceste discipline s-au dezvoltat împreună în ultimul deceniu, în mod uimitor datorită descoperirii mecanismelor biochimice care stau la baza adoptării organismelor la mediu înconjurător şi a intercorelaţiilor existente între diferite organisme vegetale şi animale*" ..."*Pentru biochimist, studiul ecologiei este important deoarece cercetările ecologice îi furnizează material faptic pentru a descoperi rolul biochimiei, al unor compuşi secundari de metabolism (pigmenţi, glicoside, alcaloizi uleiuri eterice etc.) existenţi în plante*".

Parcurgând cuprinsul acestei excepţionale lucrări constatăm profunda originalitate şi capacitatea imensă a autorului de a corela solid interferenţe pentru a constitui un fond unitar. Considerăm că acest fapt se poate uşor constata din înşiruirea capitolelor ce structurează conţinutul ei: 1) adaptarea biochimică a plantelor la mediul înconjurător; 2) biochimia polenizării plantelor ; 3) toxinele

Scanned with OKEN Scanner

plantelor şi efectele lor asupra animalelor; 4) biochimia rezistenţei plantelor la boli infecţioase; 5) interacţiuni biochimice între plantele superioare; 6) interacţiuni hormonale între plante şi animale; 7) feromoni şi substanţe de apărare; 8) aspecte biochimice privind preferinţele hranei; 9) biochimia poluării plantelor. Este o lucrare pentru mileniul III.

Ultimul curs al profesorului Gavril Neamţu sub titlul „*Curs de Chimie generală*" 280 pg., a fost o reeditare şi-a apărut în anul 1994. Deşi nu este un cadru favorabil de analiză a acestor cursuri, avem datoria morală să le enunţăm, pentru că realizările lui în acest domeniu îl aşează între cei mai de seamă autori de manuale din învăţământul superior agricol din ţara noastră din toate timpurile.

Cercetarea ştiinţifică a fost o preocupare constantă şi de mare intensitate şi randament a prof. Gavril Neamţu. Prezenţa sa ca tânăr asistent în colectivul condus de profesorul C. Bodea unde a cunoscut rezultatele anterioare, i-a indus o dorinţă fierbinte de afirmare. În perioada de cinci ani cât a lucrat ca asistent a fost autor la 14 lucrări de cercetare publicate, alături de personalul didactic consacrat: C. Bodea, Maria Florescu, Elena Nicoară, V. Tămaş, dar la şase dintre acestea se află ca prim autor însoţit de maeştri găsiţi de el la catedră.

Într-o perioadă de aproape 40 ani de activitate didactică de înaltă calitate Profesorul Gv. Neamţu a avut o prestaţie deosebită cercetarea ştiinţifică, semnând 204 titluri de lucrări ştiinţifice şi didactice. Se înscrie în această privinţă, pe drept, alături de mentorul său pe care l-a considerat astfel, profesorul Cornel Bodea. El trebuie recunoscut ca un continuator de elită al cercetărilor începute de profesorul C. Bodea, pe care l-a însoţit un timp şi apoi a continuat singur în domeniile abordate. A depus o muncă de mare efort, adesea cu sacrificii şi renunţări, în folosul dezvoltării ştiinţei pe care a slujit-o cu mare devoţiune şi pasiune. Numeroasele lucrări de cercetare coordonate şi efectuate de profesorul Gavril Neamţu au investigat mai multe direcţii de studii biochimice, cu privire la carotenoide şi pigmenţi, dar şi teme punctuale de biochimie de interes practic aplicativ. Vom menţiona că profesorul Neamţu în modestia sa recunoscută a prezentat aceste lucrări la persoana întâi plural, atât în curriculum, cât şi cu ocazia sesiunilor şi simpozioanelor ştiinţifice. Fraza de prezentare începe cu o expresie: „Noi, colectivul catedrei", „rezultatele obţinute de noi !".

Încercând o grupare arbitrară a lucrărilor publicate de profesorul Gavril Neamţu cu diverse colective din catedră sau prin colaborare externă, putem prezenta un tablou relevant cu privire la aportul excepţional care l-a adus prin cercetările de biochimie în ştiinţă. Ele s-au axat pe numeroase direcţii de cercetare:

- cercetări privind biochimia şi biosinteza carotenoidelor;
- cercetări chimiotaxonomice asupra carotenoidelor şi pigmenţilor;
- cercetări de biochimie şi fiziologia pigmenţilor carotenoidici;
- cercetări privind valorificarea resurselor naturale bogate în carotenoide;
- cercetări privind utilizarea pigmenţilor şi carotenoidelor;
- cercetări de fitochimie;
- referate privind starea cercetărilor în domeniul carotenoidelor şi pigmenţilor carotenoidici;
- studii şi cercetări privind determinismul genetic la porumb;
- alte teme şi probleme punctuale de cercetare biochimică.

Scanned with OKEN Scanner

Nu este aici locul prezentării detaliate a rezultatelor obţinute de prof. Gavril Neamţu în aceste vaste arii de cercetare biochimică, dar vom încerca enunţarea unor contribuţii originale cu o notă de generalizare:

- la baza cercetărilor ştiinţifice privind chimia şi biochimia carotenoidelor au fost descoperite 5 noi carotenoide naturale, iar prin lucrări de semisinteză s-au obţinut alte 7 noi carotenoide;
- au fost efectuate, ca primat internaţional, cercetări carotenotaxonomice la plantele superioare autotrofe şi heterotrofe;
- s-au descoperit noi surse naturale bogate de carotenoide, în fructe de cătină, borhot de porumb, fructe şi flori de bostan ş.a.;
- s-au cercetat plante de cultură şi din flora spontană asupra biosintezei şi dinamicii acumulării pigmenţilor carotenoidici, stabilind epoca optimă de recoltare;
- s-au efectuat cercetări asupra funcţiilor pigmenţilor carotenoidici, în diferite procese metabolice normale şi patologice;
- un loc important s-a acordat cercetărilor privind utilizarea carotenoidelor ca provitamină A şi coloranţi naturali netoxici în industria alimentară, industria farmaceutică, cosmetică şi medicină;
- s-a constatat că uleiul de cătină grăbeşte cicatrizarea rănilor cu 8-14 zile la unele specii de animale;
- s-au elaborat tehnologii pentru extragerea carotenoidelor în staţii pilot şi la scară industrială din surse vegetale bogate în carotenoide (lucernă, borhot de porumb şi măceşe, fructe de cătină, lujeri şi frunze de tomate, bostani, frunze de hamei etc.);
- au fost stabilite domenii de utilizare a carotenoidelor, cum ar fi în hrana păsărilor şi a peştilor, pentru îmbunătăţirea culorii şi a valorii nutritive a produselor alimentare, prin creşterea conţinutului vitaminei A în aceste produse;
- s-a cercetat biosinteza carotenoidelor la diferite plante, relaţiile biochimice dintre diferite carotenoide, dinamica acumulării acestor pigmenţi în diferite ţesuturi şi organe ale plantelor.

Tot în cadrul acestor cercetări s-a urmărit cunoaşterea mecanismului de degradare a carotenoidelor, factorii care stimulează sau inhibă degradarea sau sinteza carotenoidelor din diferite plante, modul de păstrare a produselor vegetale pentru a readuce la minimul degradarea carotenoidelor;

- s-au obţinut diferite preparate tonice sau dietetice (sucuri, gemuri, siropuri, dulceaţă, marmeladă, ceai, vin tonic) bogate în carotenoide;
- s-a elaborat o biotehnologie originală pentru obţinerea proteinei stocabile de lucernă sub formă de suc, pulpă, şi planta întreagă;
- au fost publicate 10 lucrări de cercetări biochimice de ameliorare şi genetică pentru obţinerea unor forme noi de porumb prin linii cu conţinut ridicat de carotenoide.

Laboratorul condus de prof. Gavril Neamţu a produs prin tehnologie proprie „*Galben de alizarină*", pigment necesar pentru obţinerea hârtiei indicator de pH.

A fost elaborat un procedeu de laborator pentru extragerea uleiului din seminţele de cătină, pentru utilizarea lui ca medicament.

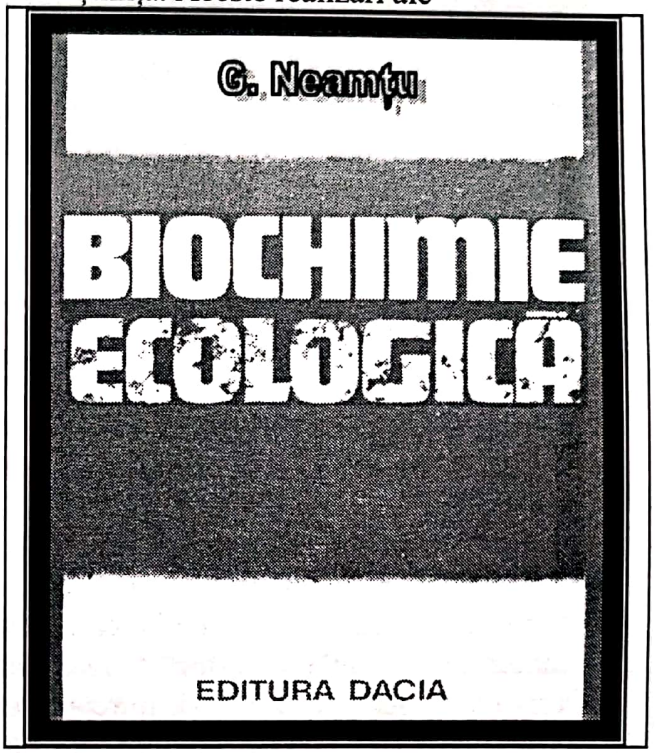
S-a elaborat un procedeu industrial pentru extragerea carotenoidelor din sorgul zaharat, concomitent cu extragerea glucidelor din frunze şi tulpini.

Teza de doctorat a prof. Gavril Neamţu a fost consacrată caratenoidelor, sub titlul „*Cercetări privind biochimia şi fiziologia pigmenţilor carotinoidici din fanenograme de diferite tipuri fiziologice şi ecologice*" sub îndrumarea unuia dintre

Scanned with OKEN Scanner

cei mai faimoşi profesori biologi din ţara noastră, academicianul Emil Pop de la Universitatea din Cluj (1968).

Profesorul Gavril Neamţu se află în fruntea autorilor publicişti, care au elaborat lucrări de sinteză, tratate şi monografii de biochimie vegetală timp de peste 20 de ani (1977-1998). Editura Didactică şi Pedagogică şi Editura Ceres au publicat 13 lucrări din această grupă de contribuţii academice în ştiinţă. Aceste realizări ale prof. Gavril Neamţu şi colectivelor pe care le-a condus îl situează, fără îndoială, pe un loc de frunte în domeniul biochimiei vegetale. Câteva dintre aceste lucrări au o importanţă cu totul deosebită prin modul sistematic de prezentare, prin reliefarea miezului practic al problemelor tratate şi expunerea accesibilă pentru studiu. Între acestea se detaşează: „*Chimie şi biochimie vegetală*", Editura Didactică şi Pedagogică, 470 pg. (1985) cu (V. Popescu, S. Lazăr, I. Burnea, I. Brad, G. Câmpeanu, T. Galben); „*Pigmenţii carotenoidici şi metaboliţi*" în două volume la Ed. Ceres pe 516 pg. (1983-1986), o lucrare monografică demnă de interes internaţional; „*Dicţionar de biochimie vegetală*" 380 pg. (cu Gh. Câmpeanu şi A. Enache); „*Fitoregulatori de creştere*" 336 pg. 1990; „*Substanţe biologic active*", vol I; „*Vitamine*" 445 pg., 1996; este cea mai importantă lucrare publicată despre vitamine în România până la acea dată; „*Biochimie alimentară*" (1997), „*Biochimie ecologică*" (1993). Parcurgând aceste lucrări se remarcă nivelul profesional de eminenţă a profesorului Gavril Neamţu şi a colegilor colaboratori; efortul remarcabil de muncă, pasiunea şi dăruirea rar întâlnită, consumate pentru rezultate excepţionale în folosul ştiinţei şi practicii spre binele oamenilor.



Este locul să amintim o mică parte dintre lucrările publicate de prof. Gavril Neamţu din care au rezultat excepţionalele sale rezultate, concluzii şi recomandări pentru ştiinţa şi practica de biochimie: „*Contribuţii de biosinteza proteinelor*" (1968), „*Cercetări chemotaxonimice la plante superioare. Pigmenţii carotenoidici de vasc*" (1870), „*Conţinutul pigmenţilor carotenoidici din unele varietăţi de porumb*" (1982), „*Realizări biochimice româneşti privind valorificarea superioară a unor polivitamine naturale*" (1990), „*Cercetări biochimice privind determinismul genetic al conţinutului carotenoidelor provitaminice la porumb*" (1988), „*Cercetări fitochimice asupra plantelor superioare – conţinutul pigmenţilor carotenoidei şi al clorofilei din unele specii şi varietăţi din genul Cucurbitaceae*" (1990), „*Cercetări biochimice de ameliorare genetică în vederea obţinerii unor forme noi de porumb (linii, hibrizi, soiuri) cu conţinut ridicat de carotenoide*" (1989) ş.a.

Eforturile de cercetare ştiinţifică nu se încheie cu elaborarea referatelor de sinteză. Publicarea lor în diverse reviste şi manifestări ştiinţifice constituie altă faţă a cercetătorului. Intervin în acest caz relaţiile de colaborare, recunoaşterea

Scanned with OKEN Scanner

rezultatelor şi personalităţii cercetătorului în lumea specifică acestui domeniu nobil de activitate umană. Timp de 30 de ani profesorul Gavril Neamţu a fost o personalitate în centrul activităţilor descrise. A participat la conferinţe, consfătuiri, simpozioane, unde lucrările sale au fost de fiecare dată primite cu interes . Merită să consemnăm câteva dintre participările sale la întruniri internaţionale: la *„Al doilea Simpozion Internaţional asupra carotenoidelor şi vitaminelor"*, 1969, New Mexico – SUA; *„Simpozionul Internaţional de Fitochimie"*, 1970, Varna – Bulgaria; *„Simpozionul Internaţional de carotenoide"* ţinut la Madison 1978 SUA, Liverpool 1981 – Anglia; 1984, Munchen – Germania; 1987, Boston – SUA; 1990, Kyoto – Japonia; 1995, Trondheim – Norvegia; 1996, Leiden – Olanda.

În anul 1988 a participat la *„Simpozionul Internaţional despre Cătină"*, la Xian – China; un domeniu unde România are contribuţii de primat în plan internaţional şi nu am încheiat nominalizarea tuturor participărilor.

Profesorul Gavril Neamţu a avut o activitate rodnică în stabilirea relaţiilor cu beneficiari ai rezultatelor de cercetare obţinute împreună cu colectivele sale. În concepţia sa rezultatele au meritat efortul, numai dacă ele ajung la dispoziţia celor chemaţi să producă bunuri prin aplicarea lor în practică. De aceea el a îndeplinit şi o muncă de manageriat, prin relaţiile numeroase stabilite cu beneficiarii. Pe această linie a acordat asistenţă ştiinţifică celor interesaţi în identificarea, extragerea şi dozarea carotenoidelor din diferite surse vegetale şi animale. Au fost beneficiari în acest domeniu: Centrul de Cercetări Biologice – Cluj; Staţiunea de Cercetare şi Producţie Pomicolă – Cluj; Staţiunea de Cercetare şi Producţie Pomicolă – Argeş, Staţiunea de Cercetări Marine Agigea, Institutul de Cercetări Piscicole Tulcea, Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi, Întreprinderea de sere Oradea, ICEChim Bucureşti, ICBIOL Bucureşti, ICCPT Fundulea şi cadre didactice de la diferite discipline de la şcolile superioare agronomice din Timişoara, Craiova, Bucureşti.

Cadre didactice din alte ţări au beneficiat de perfecţionări în biochimie vegetală şi a pigmenţilor carotenoidici la catedra profesorului Gavril Neamţu; dr. Ana Sykut, dr. Renatza Czisewska (Polonia); dr. Gh. Georgiev (Sofia), asistent Karoly Doboş de la Universitatea Gödölö Ungaria, prof. dr. K.L. Simpson, prof. dr. T.C. Lee, T. Kamata, Soti de la Universitatea Rhode Island.

Au fost puse la dispoziţia a numeroase unităţi de cercetare şi de producţie tehnologii de utilizare a carotenoidelor în industria alimentară, avicultură şi piscicultură. Între ele se află Institutul de Cercetări Piscicole Tulcea, INAB Baloteşti – Ilfov, Avicola Oradea, Avicola Sibiu, Avicola Floreşti (Cluj), Complexul Avicol Dealul Ocnei, Centrala Avicolă Bucureşti, Asociaţia Intercoop Sibiu, ICS Alimentaţii Publice Cluj – Napoca, Întreprinderea Spicul Cluj Napoca.

Activitatea didactică şi de cercetare ştiinţifică depuse de prof. Gavril Neamţu la nivelul eminenţelor universitare i-au adus numeroase recunoaşteri în ţară şi străinătate. Astfel: în perioada 1974-1986 a fost secretar al *„Comisiei de Biochimie a Academiei RSR, Filiala Cluj"*, şi vicepreşedinte din anul 1986 – până în 1998; În anul 1975 a fost ales *"membru în Asociaţia Oamenilor de ştiinţă din SUA"*. În anul 1985 a fost numit *„Expert internaţional în domeniul carotenoidelor şi al vitaminei Q"* la *„International Union of Internaţional Sciences"* subordonată la UNESCO; din 1986 a fost membru în *„Asociaţia oamenilor de ştiinţă din România"*. În anul 1990 a fost ales membru în *„Consiliul Naţional al Societăţii Române de Biochimie"* şi responsabil al *„Colectivului de Biochimie şi Genetică Vegetală"*, Tot în anul 1990 a fost ales vicepreşedinte al *„Societăţii Române de Biochimie, Filiala Cluj-Napoca"*.

Scanned with OKEN Scanner

Din anul 1992 a fost numit conducător de doctoranzi la Facultatea de Chimie şi Inginerie Chimică din Cluj Napoca, pentru specializarea biochimie. În anul 1996 a fost ales membru în „Societatea Internaţională de Carotenoide", la cel de-al II-lea Simpozion Internaţional de Carotinoide care s-a ţinut la Leiden, în Olanda.

În anul 1981 i s-a acordat Premiul Academiei RSR „Gheorghe Spacu" pentru realizări deosebite în domeniul pigmenţilor carotinoidici. Pe linie didactică i-a fost conferit titlul de *Conferenţiar evidenţiat.*

Acum, când vorbim la trecut despre eminentul profesor Gavril Neamţu ne punem insistent întrebarea: De ce noi românii nu ne preţuim şi nu ne cinstim cum se cuvine marile valori la timpul potrivit. De ce profesorul Neamţu nu a fost membru al Academiei Române sau al ASAS. El a lăsat o operă care merita din plin aceste distincţii. Omul Gavril Neamţu a fost înzestrat cu o bunătate nativă rară, modest, atent şi respectuos, un coleg deschis pentru comunicare, dispus întotdeauna să laude colaboratorii pentru succese şi să-şi regrete uneori mici erori. Ca profesor a iubit mult tineretul studios, i-a fost apropiat şi exigent. Atât de exigent încât cei apropiaţi ştiau să nu-l supere cu intervenţii; a avut talia unui respectabil universitar, de aleasă noblețe.

Din nefericire, ne-a părăsit pentru *lumea astrelor*, într-un moment care a surprins cu durere pe toţi cei apropiaţi şi cunoscuţi. Din 27 octombrie 1998 are odihnă veşnică în Cimitirul municipal din Cluj, iar sufletul său nobil desigur ne urmăreşte din colţul unei stele.

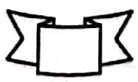
Pentru cei care l-au cunoscut şi generaţiile ce vin, profesorul Gavril Neamţu va rămâne un reprezentant de onoare al şcolii agronomice clujene, profesor erudit, care a muncit fără odihnă o viaţă de om pentru progresul biochimiei prin studiul profund al carotenoidelor şi pigmenţilor carotenoidici; profesor cumpătat şi exigent din dorința de a forma oameni educaţi pentru ţară.

Gavril Neamţu
Bibliografie selectivă

- *Untersuchungen uber die Forbstoffe endemischer Pflanzen I. Die Carotinoide aus den Bluten von Astragalus Peterfii.* Rev. Roum Biochim, 2 St. Cercet. Biochimie, nr. 8 Bucureşti 1965.
- *Cercetări privind biochimia şi fiziologia pigmenţilor carotenoidici din fanerograme de diferite tipuri fiziologice şi ecologice.* Teză de doctorat, Universitatea Babeş Bolyai Cluj – Napoca 1967.
- *Contribuţii la biosinteza caratenoidelor II. Biosinteza carotenoidelor din Aglaonema Commutatum. Schort.* St. cercet. de biochimie, 1968.
- *Cercetări chemotoxonomice la plantele superioare III. Pigmenţii carotenoidici de vâsc (Vâscum album L.)* St. cercet. de biochimice, 13.1 (1970).
- *Cercetări chematoxonomice la plantele superioare* IV. Pigmenţii carotenoidici din plantele semiparazite. St. cercet. biochimice, 13.4 (1970).
- *Rolul pigmenţilor carotenoidici în organismele vegetale.* St. Cercet. biochimice, 14.2. (1971).
- *Cercetări chematoxonomice la plantele superioare.* V. Pigmenţii. carotenoidici din Forsythia suspensa. Vahl. St. Cercet. biochimice, 14.4.1971.

Scanned with OKEN Scanner

- *Curs de biochimie medicală.* Lito – Institutul Agronomic Cluj. 1971.
- *Cercetări privind utilizarea pigmenţilor carotenoidici III. Efectul uleiului din fructe de Hyppophae rhamnoides asupra pigmentaţiei gălbenuşului de ou.* St. cercet. biochimice, 20.1.1977.
- *Contribuţii la biosinteza carotenoidelor* VII. Biosinteza carotenoidelor din Aesculus parviflora Walt. St. şi Cercet. biochimice, 22.1 – 1979.
- *Curs de biochimie vegetală.* Curs universitar 1979. Lito. Institutul Agricol Cluj.
- *Cercetări biochimice de ameliorare genetică în vederea obţinerii unor forme noi de porumb (linii, hibrizi, soiuri) cu conţinut ridicat de carotenoide* – Referat SCA Turda – 1980-1989.
- *Curs de biochimie ecologică agricolă* – 1980. Lito Institutul Agricol Cluj.
- *Conţinutul pigmenţilor carotenoidici din unele varietăţi de porumb.* Buletin IACN- A – 36.1982.
- *Tratamentul rănilor la animale cu ulei din fructe de Hlyppophae rhamnoides.* St. Cercet. biochimice 26. 1982.
- *Biochimie ecologică* – Editura Dacia – Cluj Napoca 1983, (150 pg).
- *Pigmenţii carotenoidici şi metaboliţi.* Vol. I. 1983; vol. II 1986. Editura Ceres Bucureşti.
- *Cercetări biochimice asupra carotenoidelor din porumb IV. Modificarea conţinutului carotenoidelor şi al unor elemente minerale (N.P.K.Na.Ca Mg.) din boabele unor hibrizi de porumb diploid şi Opague 2 în timpul păstrării acestora.* St. Cercet. biochimice 28.1985.
- *Cercetări biochimice privind determinismul genetic al conţinutului carotenoidelor provitaminice la porumb.* Beneficiar ICCPT- Fundulea, 1985.
- *Cercetări biochimice privind valorificarea borhotului de porumb ca importantă sursă de carotenoide.* St. Cercet. de biochimie 30.1987.
- *Realizări biochimice româneşti privind valorificarea superioară a unor polivitamine naturale.* Simpozion „Zilele Academiei Clujene" 1990.
- *Cercetări fitochimice asupra plantelor superioare III. Conţinutul pigmenţilor carotenoidici şi al clorofilei din unele specii şi varietăţi din genul cucurbitaceae.* St. Cercet. biochimice 33.1990.
- *Biochemical research on Some natural polivitaminis. Abstract The Balcan Biochemical and Biophysical Days.* Cluj-Napoca, September 1990.
- *Fitoregulatori de creştere.* Editura Ceres, Bucureşti, 1991.
- *Rolul fotoprotector al pigmenţilor carotenoidici.* St. Cercet. Biochimice, 18. 34.1991.
- *Cercetări biochimice asupra substanţelor amare şi dinamica acumulării acestora în conurile de hamei. „Hameiul şi plantele medicinale"*, vol. IV. Nr. 1-2-1996.
- *Biochimie vegetală.* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti (350 pg).
- *Substanţe biologic active.* Vol. I. Vitamine. Editura Ceres, Bucureşti, 1996.
- *Biochimia alimentară.* Editura Ceres, Bucureşti, 1999 (540 pg).



Scanned with OKEN Scanner

3. BOTANIŞTI

Botanica a fost introdusă în primul plan de învăţământ propus de Pană Buescu pentru *Institutul Naţional de Agricultură de la Pantelimon*, în anul 1862, ca disciplină de cultură generală, necesară pentru studiul ştiinţelor agricole. Multe decenii, această ştiinţă a fost predată în şcolile de agricultură la toate nivelele, după programele şcolilor teoretice şi facultăţilor de biologie din universităţi. La început nu se punea pregnant problema, ca botanica să servească buna asimilare a cunoştinţelor despre plantele cultivate, sau altele care interesează agricultura. De fapt în peisajul didactic universitar de la început nu existau agronomi cu pregătire suplimentară de biologie, care să abordeze predarea botanicii pentru studenţi.

Profesori botanişti de cea mai aleasă valoare academică s-au consacrat slujirii învăţământului agronomic oferind studenţilor cursul similar celor din facultăţile de biologie. Ei au fost primii care au înfiinţat laboratoare, herbare, au iniţiat excursii pentru recunoaşterea speciilor de plante, au organizat şi studii pentru buna instruire a viitorilor agronomi.

Şcoala Centrală de Agricultură Herăstrău-Bucureşti a avut ca prim profesor de botanică modernă, pe Ion Grintescu (1911), venit din Elveţia, unde s-a distins prin activitate la *Institutul Botanic al Universităţii din Geneva* şi ca Director tehnic al *Laboratorului Societăţii Farmaciilor Cooperative din Geneva.* În anul 1924 a trecut la Academia de Agricultură de la Cluj. Alexandru Popovici de Ia Universitatea „AI. I. Cuza" Iaşi a predat pentru prima oară botanica într-o facultate agronomică cu statut universitar în România, din anul 1913, la solicitarea profesorului Haralamb Vasiliu, care a înfiinţat *Secţia de Ştiinţe Agricole.* Un reprezentant ilustru al acestui grup a fost Iuliu Prodan, care a predat botanica, dar şi patologia vegetală la Facultatea de Agronomie din Cluj (1919-1924; 1930-1940; 1946-1947). Pe lângă cursul unic de botanică prezentat studenţilor fiecare dintre aceşti înaintaşi au efectuat studii de patologie, geobotanică, conspecte floristice, studii asupra fâneţelor şi păşunilor. Au elaborat tratate de botanică, lucrări de sinteză privind flora pe teritoriul României; au fundamentat şi dezvoltat conţinutul ştiinţific al botanicii pe teritoriul românesc. Prin volumul mare de cercetări în teren au identificat speciile din covorul vegetal, 1e-au caracterizat sub aspect botanic, geobotanic şi fitogeografic publicând un mare număr de lucrări ştiinţifice de importanţă fundamentală în ştiinţă.

Această activitate vastă prestată de înaintaşi iluştri a fost continuată în perioada 1945-1975 de discipolii pe care i-au format. Între ei s-au distins agronomii: Alexandru Buia, Gheorghe Anghel, Eug. Turenschi şi botaniştii: Mihai Răvăruţ, Anton Nyarady, Ioan Todor ş.a.

Au continuat cercetările privind descoperirea de noi specii, studii asupra asociaţiilor floristice, studii de fitocenologie şi au fost puternic extinse studiile de pratologie prin contribuţia viguroasă a prof. Gh. Anghel. In acelaşi timp s-a editat primul tratat de „Botanică agricolă", care deşi avea această intitulare nu prezenta un conţinut radical deosebit de Botanică predată în universităţi, la facultăţi de biologie.

Generaţia de personalităţi din ultimele trei decenii a aprofundat caracterul aplicativ spre agricultură al cercetătorilor de botanică. Au adâncit cercetările de pratologie, dar au abordat şi cercetări vaste asupra speciilor ruderale şi fenomenului

Scanned with OKEN Scanner

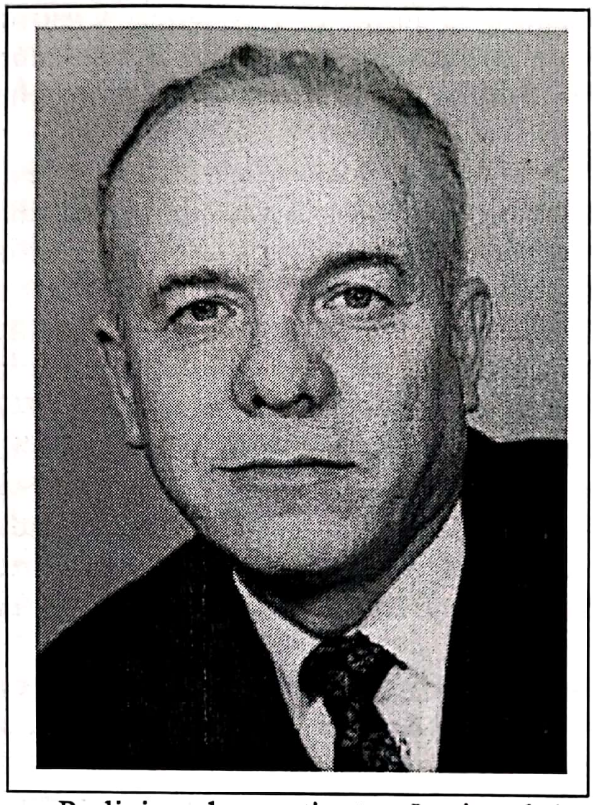
îmburuienării culturilor agricole. In acest domeniu s-au remarcat printr-o bogată activitate profesorii V. Ciocârlan şi C. Chirilă, dar din generaţia acestei epoci trebuie remarcaţi Marin Păun (Craiova), Stere Grigore (Timişoara), Gheorghe Popescu (Craiova), Ion Moldovan (Cluj), Eugen Turenschi (laşi).

Cursurile universitare şi tratatele de botanică, „Flora ilustrată a României" (V. Ciocârlan), sunt contribuţii remarcabile la sistematizarea şi îmbogăţirea conţinutului ştiinţei botanicii.

Rămâne, însă, ca o problemă acută la care am mai făcut referire în lucrarea de faţă, cu privire la necesitatea elaborării unei „programe analitice", care să reprezinte cu adevărat conţinutul „botanicii agricole". Aici speciile cultivate, speciile practicole, speciile ruderale, cele dendrologice, floricole şi silvice trebuie să ocupe locul principal pentru studiu. Este o cerinţă absolut justificată. Nu este necesar şi nici posibil, ca un viitor agronom să facă eforturi pentru cunoaşterea speciilor din alte zone, în afara celor enumerate anterior. „*Botanica agricolă*", trebuie să devină o disciplină agronomică de studiu.

Scanned with OKEN Scanner

MARIN PĂUN
(1924-1997)
botanist



Mare păcat că de-a lungul timpului guvernele şi guvernanţii au slabe preocupări pentru dezvoltarea învăţământului prin înfiinţare de şcoli solide, proiectate pe obiective cutezătoare şi precise, cu efecte certe asupra dezvoltării diverselor sectoare ale economiei. În legătură cu această constatare trebuie să revenim şi să susţinem că Reforma învăţământului din anul 1948 a fost cea mai radicală şi mai curajoasă din istoria şcolii româneşti. Ea a renunţat la învăţământul pentru elite în favoarea celui de masă. Elitele s-au format şi în acest cadru. Prin ea s-a asigurat pregătirea oamenilor pentru construirea noii societăţi de după 1945. După această reformă, învăţământul românesc a fost în cea mai mare măsură gratuit şi a oferit şanse adevărate, pentru cetăţeni.

Pe linia celor susţinute, Institutul Agronomic Craiova (Universitatea Craiova de azi ce cuprinde Facultatea de Agricultură şi de Horticultură) a fost şi a rămas una dintre realizările cele mai reprezentative pentru învăţământul superior agricol din România după ultimul război mondial. Acolo au fost solicitaţi la început iluştri profesori agronomi, mari patrioţi care au clădit o instituţie cu eforturi şi sacrificii ce aureolează mari iubitori de ţară. Nimeni nu trebuie să uite numele profesorilor Alexandru Buia, Ion F. Radu, Vasile Sonea, Liviu Pop, Ion Safta, Ioan Miliţiu, Mircea Oprean, Marin Păun, I. Comes, Mircea Balaşa care au consolidat în timp o puternică instituţie de învăţământ superior, pentru una din cele mai întinse şi importante zone agricole ale ţării, la Craiova.

Catedra de botanică, condusă de prof. Al. Buia a desfăşurat o activitate de amploare în didactică şi cercetare, având un colectiv redus de colaboratori foarte entuziaşti, cu temeinică pregătire profesională. Dacă vom aminti doar efortul înfiinţării celor două grădini botanice, cea mare din Craiova şi Grădina Botanică Montană Rânca, avem în faţă două realizări epocale lăsate generaţiilor ce vin. Grădina Botanică universitară din Craiova este cunoscută pe plan naţional, iar din anul 1974 este inclusă în Asociaţia Internaţională a Grădinilor Botanice. Aceasta există prin meritele remarcabile ale profesorul Al. Buia şi colaboratorilor apropiaţi: M. Păun, C. Maloş, Maria Olaru, Gh. Popescu, precum şi a conducerilor administrative şi politice locale.

Dispariţia timpurie şi nedreaptă a profesorului Al. Buia a lăsat un gol dureros

Scanned with OKEN Scanner

în colectivul didactic al Institutului Agronomic Craiova, iar Catedra de botanică a fost îndoliată de pierderea fondatorului său pasionat şi erudit. Acest moment greu a fost treptat depăşit prin preluarea activităţii de conducere a disciplinei de către dr. Marin Păun, în calitatea sa de colaborator apropiat al celui dispărut şi de botanist recunoscut în lumea personalităţilor din ţară. Prin realizările înfăptuite ulterior, profesorul Marin Păun s-a remarcat ca un urmaş de onoare, contribuind la dezvoltarea în continuare a şcolii de botanică în Institutul Agronomic Craiova. Marin Păun a fost unul dintre primii specialişti proveniţi din rândul agronomilor, care au slujit *Botanica* pentru pregătirea studenţilor, el însuşi fiind elev al marelui botanist agronom Alexandru Buia.

Marin Păun s-a născut la 2 martie 1924 în comuna Malu Mare satul Ghindeni, judeţul Dolj, într-o familie de ţărani gospodari. A urmat clasele primare la şcoala din satul natal, între anii 1931-1936. După absolvire a fost primit, prin concurs, în clasa I-a a Liceului „Fraţii Buzeşti" din Craiova, unde după clasa a VI-a , în anul 1942, s-a transferat la Liceul militar „D. A. Sturza", obţinând diploma de bacalaureat în anul 1944. Chiar în anul 1944 a fost chemat pentru satisfacerea stagiului militar, care în condiţiile sfârşitului de război mondial, a durat aproape 3 ani. În toamna anului 1947 a susţinut examen la *Facultatea de Îmbunătăţiri Funciare* din Craiova, care, în 1948, s-a transformat în *Facultatea de Agronomie şi Facultatea de Mecanizarea Agriculturii* în cadrul noului Institut Agronomic „Tudor Vladimirescu". În perioada studiilor a fost unul dintre fruntaşii generaţiei sale, obţinând, la absolvire, calificativul „foarte bine", în anul 1951. Atunci notele erau înlocuite prin calificative.

De la începutul ultimului an de studii (6 oct. 1950), M. Păun a fost angajat ca *preparator* la disciplina de *Botanică*, iar după absolvire, la 1 septembrie 1951, a primit postul de *asistent* al profesorului Alexandru Buia.

După zece ani de activitate, imediat ce s-a acordat dreptul de îndrumător pentru *aspiratură* profesorului Al. Buia, la 15 mai 1961, Marin Păun a fost înscris la această formă de specializare, care în acel timp echivala cu doctoratul din zilele noastre. Teza de dizertaţie sub titlul *Flora şi vegetaţia raionului Balş regiunea Oltenia* a fost susţinută în anul 1965 la Institutul Agronomic Iaşi, sub îndrumarea prof. Dr. Mihai Răvăruţ, după decesul mentorului său. În urma noilor reglementări, în anul 1965, a fost declarat *Doctor în Agronomie*, fiind unul dintre primii diplomaţi de acest nivel de la Craiova.

Profesorul Marin Păun a avut o evoluţie profesională didactică specifică pentru învăţământul nostru superior, din a doua jumătate a secolului XX. La 1 octombrie 1957 a fost avansat pe postul *şef de lucrări,* iar la începutul anului şcolar 1964-1965 a primit delegaţie pentru predarea cursului de botanică la Facultatea de Agronomie şi Horticultură. A fost titularizat *conferenţiar,* în anul 1968, iar în 1970, *profesor definitiv*. În baza activităţii sale remarcabile în cercetare şi didactică, profesorul Marin Păun a determinat conducerea senatului instituţiei să ridice disciplina de Botanică agricolă la statut de catedră universitară, fiindu-i atribuită funcţia de *şef de catedră* pe care a deţinut-o până la grava sa îmbolnăvire, în anul 1989. Curând după legiferarea titlului ştiinţific de *Doctor Docent în Ştiinţe*, profesorul Marin Păun a susţinut *disertaţia de docenţă*, fiind recunoscut în acest mod între cei mai de seamă botanişti din învăţământul agronomic românesc.

Printr-o activitate didactică amplă şi diversificată în cadrul botanicii, prof. Marin Păun a acumulat competenţe academice, care îl situează între universitarii de

Scanned with OKEN Scanner

elită în această ştiinţă. Timp de 14 ani a fost cel mai apropiat colaborator al profesorului Al. Buia, având împreună realizări de cea mai mare importanţă pentru ştiinţa botanicii în Oltenia, care la începutul activităţii lor era o zonă unde nu s-au efectuat cercetări semnificative.

Ca asistent şi şef de lucrări a elaborat conţinuturi de pregătire şi activităţi practice pentru citologie, histologie, organografie, taxonomie şi fitocenologie. A editat „*Îndrumător de lucrări practice*" pentru aceste conţinuturi oferind studenţilor condiţii bune de activitate, însoţite de prezenţa sa activă de aleasă calitate didactică. Apoi a editat „*Îndrumător de lucrări practice*" – partea „*Morfologia plantelor*" şi „*Îndrumător de lucrări practice la Botanică sistematică*". În paralel, a organizat şi dezvoltat partea exicată a laboratorului, în vederea cunoaşterii speciilor vegetale prevăzute în programa şcolară. Trebuie să menţionăm că organizarea şi dezvoltarea laboratorului de botanică pentru studenţi a fost realizată prin activitatea entuziastă şi competentă a asistentului universitar Marin Păun sub apropiata îndrumare a prof. Al. Buia. Curând după numirea sa ca titular la disciplina Botanică, a elaborat „*Curs de botanică*" vol. I, II (1966), la un interval de 5 ani după cursul profesorului Al. Buia (1961). În anul 1973 a făcut o reluare a cursului de botanică vol. I „*Morfologia*" pe baza celor mai recente rezultate din citologie şi histologie. Bibliografia lucrării se baza pe cărţile şi tratatele celor mai recunoscuţi botanişti ai vremii: Al. Buia, Ion Grinţescu, M. Răvăruţ, Gh. Bujorean, St. Grigore, I. Ciobanu, Tr. Ştefureac. A elaborat un curs foarte bogat în conţinut, bine sistematizat, cu destinaţie pentru o temeinică pregătire a studenţilor agronomi, în baza unei programe analitice tot mai mult orientată în acest scop. În acelaşi timp, aceasta reflecta excelenta pregătire ştiinţifică şi didactică a autorului.

Profesorul Marin Păun a fost unul dintre precursori în predarea geobotanicii în învăţământul agronomic, alături de M. Răvăruţ, şi pratologul Gh. Anghel. Astfel, în 1969 a publicat „*Geobotanica*" în cadrul cursului pentru studenţi, fiind prima lucrare înregistrată pentru domeniul învăţământului agronomic superior din ţara noastră. Aceasta ne reaminteşte de vasta lucrare de cercetare, efectuată de marele pedolog Petre Enculescu, publicată sub titlul „*Zonele de vegetaţie lemnoasă din România*" (1924), unde prezintă pentru prima dată vegetaţia ţării noastre în legătură cu solul şi clima. Ea a fost urmată de „*Fitogeografia*" elaborată de Iuliu Prodan (1938), „*Introducere în covorul vegetal*" de Al. Borza şi N. Boşcaiu (1963). Au existat antecedente bibliografice de mare valoare ştiinţifică.

Conţinutul „*Geobotanicii*" elaborată de Marin Păun (1969) prezintă Fitoecologia, Fitogeografia şi Fitoceneologia; vegetaţia RSR şi Ocrotirea naturii. Este o lucrare de pionierat bazată pe bibliografie românească şi a folosit ulterior şi pregătirii biologilor, primind o dezvoltare remarcabilă în zilele noastre.

Recunoaşterea profesorului Marin Păun ca reprezentant legitim al specialiştilor în botanică pentru învăţământul agricol superior a fost atestată prin participarea sa ca autor coordonator la elaborarea cursului unic de *Botanică* pentru studenţii agronomi. În această lucrare semnată de nouă autori din instituţiile de profil, profesorul Marin Păun a contribuit cu 20 % din conţinut, dar lucrarea întreagă a fost construită şi coordonată de el. Remarcăm în lucrare „partea a treia", *Geobotanica*, ca o componentă consolidată a botanicii, recunoscută pentru nevoia pregătirii ştiinţifice şi practice a studenţilor. Calitatea deosebită a acestei lucrări constă în condensarea cunoştinţelor într-un volum redus de pagini, prezentarea informaţiilor esenţiale de morfologie generală şi a celor de identificare a speciilor descrise. Ilustraţiile grafice

Scanned with OKEN Scanner

referitoare la morfologia plantelor prezintă clar caracteristicile de recunoaştere şi considerăm că dacă ar fi redată color ar defini o lucrare de referinţă pentru domeniu, cu pretenţii de a figura între importantele elaborări din secolul XX pentru studenţi.

Profesorul Marin Păun este un reprezentant recunoscut al cercetărilor de botanică din zona Olteniei, unde, împreună cu grupul de colaboratori apropiaţi a construit nucleul unei *şcoli de cercetare* pentru această zonă naturală importantă a României. Acest grup cuprinde distinse personalităţi ale cercetării botanice din învăţământul agricol superior craiovean, între care vom aminti pe prof. Gh. Popescu, prof. C. Malos, dr. Mariana Olaru, dr. Mariana Cârţu, dr. D. Cârţu.

Într-o activitate de peste 35 ani, profesorul M. Păun a publicat 150 titluri de lucrări ştiinţifice, cursuri, tratate (coautor la *Flora României*), îndrumătoare de lucrări practice, manuale de liceu, articole omagiale, lucrări şi articole de popularizare a cunoştinţelor de botanică, lucrări pentru schimburi de seminţe ş.a.

Cercetările de botanică întreprinse de prof. Marin Păun şi colectivele în care a participat şi le-a condus se pot grupa în: *lucrări de floră, lucrări de floră şi vegetaţie, lucrări de fitocenologie* şi *studii de geobotanică.*

Lucrările de floră reprezintă contribuţii importante pentru cunoaşterea speciilor vegetale din zona Olteniei, domeniu în care este considerat fondator, alături de Al. Buia. Între lucrările reprezentative din această grupă, amintim: „*O plantă nouă pentru ţara noastră – Trifolium maritimum*" (1954), „*Plante noi şi rare din Oltenia*" (1960), „*O specie nouă pentru flora ţării noastre – Asperula azurea Yaub. et. Sp.*" (1961), „*Materiale pentru flora nisipurilor din cotul Dunării*" (1967), „*Qerco Fagetea (Br-Bl-et Vlieg 37)*" în Oltenia (1985), „*Flora şi vegetaţia nisipurilor din stânga Jiului*", „*Consideraţii asupra florei şi vegetaţiei din masivul Parîng*", „*Două asociaţii noi de plante pentru RPR*", „*Plantele melifere din regiunea Oltenia*" ş.a.

Pentru valoarea şi originalitatea acestui grup de lucrări, vom prezenta analitic unele dintre ele, care sunt foarte reprezentative. Lucrarea „*Consideraţii asupra florei şi vegetaţiei din Masivul Parîng*" cuprinde 700 specii de plante vasculare, care au fost identificate; unele dintre acestea sunt raritaţi în flora ţării sau endemisme, iar 18 specii au fost semnalate în Oltenia pentru prima dată."*Flora şi vegetaţia nisipurilor din stânga Jiului*" (cu Al. Buia) prezintă caracteristicile plantelor de pe nisipuri la 402 specii, 10 subspecii, 13 varietăţi şi 11 forme care aparţin la 234 genuri şi 68 familii de plante vasculare. La fiecare dintre aceşti taxoni se citează şi localităţile unde plantele au fost identificate. Capitolul de vegetaţie cuprinde conspectul asociaţiilor de plante vasculare întâlnite pe nisipurile din stânga Jiului. Apoi se descriu pădurile naturale, pajiştile din islazurile comunale şi din golurile plantaţiilor de salcâm, vegetaţia bălţilor din zona nisipurilor şi buruienile din culturile agricole de pe nisipurile din stânga Jiului. Este o lucrare de primat.

Lucrările referitoare la vegetaţie, au un loc distinct de înaltă valoare ştiinţifică în acest gen de cercetări botanice: „*Vegetaţia de pe nisipurile din Curbura Dunării*" (Oltenia), cu Gh. Popescu, redactată în limba franceză, face iniţial o prezentare a solurilor din teritoriul cercetat. Apoi grupează plantele pe alianţe, ordine şi clase cu cele 12 asociaţii de plante întâlnite pe nisipurile dintre Crivina şi Piscul Vechi. În acest cadru sunt descoperite noi asociaţii pentru ştiinţă.

Lucrarea „*Cercetări asupra vegetaţiei de pădure din Munţii Buila*" (cu Gh. Popescu) conţine cercetările asupra vegetaţiei de pădure din acest masiv muntos (jud. Vîlcea), unde s-au identificat 14 asociaţii de plante, între care amintim:

Scanned with OKEN Scanner

Alnetum incanae, Fagetum Soó 1926, Aich et Siegr 1930, Carpina Fagetum 1941, Deschampsia flexuosa, ş.a.

Un loc memorabil între lucrările profesorului Marin Păun îl ocupă *„Studiul geobotanic al pajiştilor din Masivul Parîng"* (cu Al. Buia şi C. Pavel), 1962, redată pe 132 pagini, 10 hărţi şi 14 tabele. Ea constituie un model pentru structurarea acestui gen de lucrări şi cuprinde istoricul cercetărilor, metode de lucru, dinamica asociaţiilor vegetale, clasificarea asociaţiilor, vegetaţia din zona pădurilor şi vegetaţia din zona alpină. În cadrul acestor zone s-au descris detaliat asociaţii de plante vasculare, iar pentru fiecare asociaţie sunt descrise condiţiile ecologice în care se dezvoltă compoziţia şi structura floristică; succesiunea, răspândirea în teritoriul cercetat în ţară şi în Europa, valoarea economică. Descrierea fiecărei asociaţii mai cuprinde un tabel cu ridicările fitocenologice efectuate în cadrul cercetărilor. Valoarea acestei lucrări stă cu îndreptăţită egalitate alături de câteva elaborări de referinţă efectuate în Moldova de către botanistul Constantin Burduja cu pedologul Nicolae Bucur şi profesorul Nicolae Barbu.

Profesorul Marin Păun a aderat cu interes şi acţiuni eficiente la ideea racordării mai directe a studiului botanicii la agricultură, susţinând prin cercetări că *botanica agricolă* trebuie să facă incursiuni mai adânci în privinţa inventarierii şi cunoaşterii speciilor ruderale frecvente în culturile agricole. Astfel, cercetările sale privind *dinamica îmburuienării la porumbul cultivat în monocultură, buruienile mai răspândite din culturile de cereale*, ş.a. vin să confirme cele spuse. Sunt prezentate observaţii şi determinări asupra dinamicii instalării buruienilor, influenţa lucrărilor agricole, asupra procesului; lista buruienilor din culturile de cereale păioase şi prăşitoare şi metode de combatere. În acţiunile de racordare a botanicii la agricultura practică, profesorul Marin Păun a elaborat o lucrare de referinţă publicată sub titlul "*Plantele medicinale din Regiunea Oltenia şi utilitatea lor*" unde se arată că din circa 300 specii, cele mai frecvent folosite în România, aproape toate se găsesc în Oltenia. Lucrarea dă o listă de 76 specii, grupate pe familii botanice. Pentru fiecare specie ne descrie răspândirea, condiţiile ecologice şi organele ce conţin principii active cu efect terapeutic. De asemenea, pe baza unui studiu cu obiective practice, a elaborat lucrarea *„Plante melifere din flora spontană a Olteniei"* din care rezultă bogăţia naturală vastă a acestei zone a ţării în specii vizitate de albine.

Profesorul Marin Păun este autorul celei de a doua elaborări despre cuscute, publicată după excelenta lucrare a profesorului Al. Buia, pe baza cercetărilor sale din teza de doctorat şi al altora. Lucrarea sa redată pe 120 pagini în anul 1980 este o prezentare aproape exhaustivă asupra cuscutelor din România. Descrie speciile, subspeciile şi varietăţile de cuscută de pe teritoriul agricol al României; descrie plantele atacate şi modul de atac. Apoi indică măsurile preventive contra infestării terenurilor şi culturilor şi combaterea chimică cu erbicide. Referiri extinse se fac la cultura lucernei şi a trifoiului unde atacul poate afecta grav producţia culturilor.

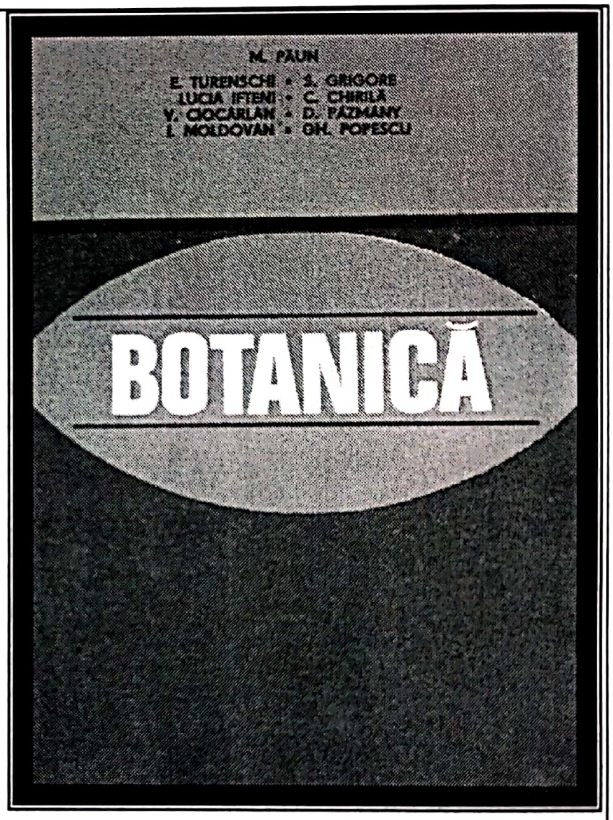
Urmând exemplul vechilor centre universitare şi grădinilor botanice din Bucureşti, Cluj şi Iaşi, împreună cu prof. Al. Buia, prof. M. Păun a fondat lucrări de floră exicată. Chiar în primii ani de activitate a elaborat *„Flora Olteniae exicata"*. S-au tipărit 9 centurii, care au fost difuzate în peste 60 de centre botanice din ţară şi străinătate, în număr de 600 specii de plante vasculare şi 300 specii de fungi din Oltenia. Această lucrare a contribuit la îmbogăţirea semnificativă a colecţiilor de herbar ale grădinii botanice şi catedrei de botanică. Herbarul face parte acum din Patrimoniul Naţional ce conţine 45000 coli şi a fost inclus în „New York Botanical"

Scanned with OKEN Scanner

Garden (SUA) din anul 2000, prin acţiunea viguroasă a profesorului Gh. Popescu. Dezvoltarea acestei opere în ultimele două decenii (1985-2005) este rodul activităţii excepţionale prin dăruire şi efort a eminenţilor profesori urmaşi, la catedră, Constantin Maloş şi Gh. Popescu.

Pe linie tangentă la activitatea pentru herbarium, prof. Marin Păun a avut o contribuţie foarte bogată în privinţa schimbului de seminţe. A fost autor principal sau coautor la 11 cataloage de seminţe, realizând schimb cu instituţii din ţară şi din străinătate. Sunt consemnate schimburi cu 300 instituţii, dintre care 11 din străinătate.

După decesul prof. Al. Buia, în 1964, prof. Marin Păun a fost implicat direct în toate proiectele şi a continuat, fiind conştient de imensa responsabilitate care îi revenea atât la catedra universitară, cât şi în continuarea dezvoltării grădinii botanice. În perioada 1964-1989 a fost director al Grădinii Botanice " Al. Buia " timp de 9 ani, iar în restul timpului a avut sarcina de coordonator sau membru al consiliului de coordonare.



Ca director al Grădinii Botanice sau coordonator în perioade grele din evoluţia instituţiei a impulsionat prin competenţă şi eforturi admirabile activitatea de organizare şi dezvoltare a sectoarelor grădinii: „*Sistematica plantelor*"; „*Provinciile floristice ale globului*"; „*Plante cultivate*"; „*Plante ornamentale*"; „*Sere*", „*Pepiniera şi a sectorului Rozarium*"; „*Provinciile floristice ale României*". A coordonat şi contribuit personal la îmbogăţirea colecţiilor de floră spontană din Oltenia. Despre activitatea depusă, colaboratorul său apropiat prof. Gh. Popescu îşi aminteşte : „Prof. Marin Păun permanent ne atrăgea atenţia să aducem plante şi seminţe din flora spontană, deoarece prezintă garanţia autenticităţii pentru partenerii de schimb din ţară şi străinătate. La rândul său niciodată nu se întorcea de pe teren fără material viu (brazde, puieţi), seminţe, fructe etc., pentru grădina botanică".

Profesorul Marin Păun a înţeles că avea o mare responsabilitate faţă de înaintaşi dar, şi faţă de urmaşi de a crea o grădină botanică modernă şi competitivă având mari reuşite în acest demers organizatoric, ştiinţific şi funcţional. Grădina Botanică din Craiova este o instituţie de profil, la nivelul celorlalte grădini surori din ţară şi este evidenţiată şi în forme de recunoaştere internaţională. Astfel, el a împlinit visul şi opera începută de prof. Al. Buia, care de acolo din galaxii va putea da un semn de mulţumire şi admiraţie pentru înfăptuirea urmaşului său şi a colectivelor de cercetări care s-au dăruit acestei opere.

Scanned with OKEN Scanner

Aşa cum se constată din fecunda activitate de cercetare a prof. Marin Păun, Munţii Parâng au fost un obiectiv central al preocupărilor sale de botanist de elită în învăţământul agronomic din România. În perioada cercetărilor sale a încolţit ideea creării unei grădini botanice în zona turistică Rânca, pe şoseaua Novaci-Suşag, la 1560 m altitudine. Aici a început amenajările în anul 1977 iar la sfârşitul anului 1978 era urzită în teren forma organizatorică de "*grădină botanică montană*". Toate demersurile legate de obţinerea terenului în suprafaţă de 7 ha, concepţia şi realizarea proiectului au fost conduse prin efortul şi garanţia personalităţii prof. Marin Păun. Această grădină botanică montană, este o idee originală care merită apreciere şi admiraţie în plan naţional şi internaţional prin unicitatea şi stadiul său de dezvoltare şi funcţionare. „*Grădina Botanică Montană Rânca*" a fost gândită de prof. Marin Păun ca o „*grădină botanică satelit*" a Grădinii Botanice a Universităţii Craiova, coordonând integral proiectul întocmit de ing. Ion Coliţă şi punând în operă acest proiect prin contribuţia entuziastă şi devotată a colaboratorilor săi de la catedra de botanică. Scopul general al acestei grădini botanice montane a fost conservarea speciilor rare şi endemice din Masivul Parâng şi din tot arealul Carpaţilor din România, studiul dinamicii vegetaţiei naturale erbacee şi lemnoase precum şi încercarea în culturi a unor plante alimentare, legumicole, medicinale şi aromatice, arbuşti fructiferi ş.a.

Profesorul Marin Păun a proiectat noua grădină botanică pe principii ştiinţifice moderne cu 10 sectoare constitutive : "*Plante cultivate alimentare*"; "*Dinamica vegetaţiei dirijate*"; "*Dinamica vegetaţiei naturale*"; "*Plante medicinale*"; "*Vegetaţie pe stâncărie de granit*"; "*Vegetaţia pe stâncărie de calcar*"; "*Pajişti alpine*" *(Alpinariu)*; "*Endenisme*"; "*Sector ecologic*"; „*Amenajări pe terenuri fugitive cu specii silvice*". *Grădina Botanică Montană Rânca* este creaţia de maturitate a profesorului Marin Păun şi ocupă un loc de onoare în întreaga operă lăsată nouă şi generaţiilor viitoare. Marile realizări sunt întotdeauna rodul activităţii de grup, iar liderii adevăraţi recunosc şi preţuiesc acest fapt real; de aceea vom arăta că profesorul Marin Păun a fost sprijinit fără rezerve şi cu toată priceperea şi devotaţiunea de către colaboratorii apropiaţi: ing. Ion Coliţă (proiectantul grădinii), prof. dr. Gr. Sorop, prof. dr. Marius Popescu, prof. dr. T. Nicola, prof. dr. S. Puşcaşu, care au fost la conducerea Universităţii Craiova. În activitatea de dezvoltare i-au fost alături prof. dr. C. Maloş, prof. dr. Gh. Popescu, prof. dr. Florea Dincă, Constantin Rogojanu (laborant), reuşind să împlinească un obiectiv de cercetare şi conservare naturală unic în România şi probabil unul dintre câteva existente în lume.

Profesorul Marin Păun a fost unul dintre dascălii remarcabili care aureolează prin activitatea sa rodnică cu rezultate perene, Institutul Agronomic Craiova. Este recunoscut ca unul dintre marii botanişti români din a doua jumătate a secolului XX. Pentru înaltele sale calităţi didactice şi de cercetător a fost atestat *Doctor Docent în ştiinţe*. În anul 1962 a primit medalia „În cinstea încheierii colectivizării"; tot în 1962 a primit Premiul I al Ministerului Învăţământului pentru volumul „*Pajiştile din Masivul Parâng şi îmbunătăţirea lor*", în care a avut o contribuţie originală foarte semnificativă; în anul 1966 a fost distins cu Premiul „Ion Ionescu de la Brad" al Academiei Române. „Grădina Botanică Montană Rânca", poartă numele „Profesorul dr. Marin Păun" pentru meritele sale deosebite şi în semn de recunoştinţă şi omagiu din partea colaboratorilor care îi continuă azi opera. Desigur, profesorul Marin Păun merita distincţii şi onoruri mai multe şi mai mari. Din păcate

Scanned with OKEN Scanner

la noi românii mereu apare *„mintea cea de pe urmă”*, care are o semnificaţie deloc măgulitoare.

Redăm calda prezentare a profesorului Gh. Popescu, colaborator apropiat şi discipol al profesorului Marin Păun, care dezvăluie profunde sentimente de preţuire, respect şi omagiere a marelui botanist. Iată:

„În calitate de colaboratori apropiaţi, timp de câteva decenii, am găsit în activitatea sa la catedră, un nepreţuit exemplu şi un permanent îndemn la muncă. Dădea dovadă de o energie debordantă, niciodată nu invoca oboseala în lungile peregrinări la câmpie, deal sau munte, cu rucsacul în spate, pioletul şi carneţelul în mână. De numeroase ori, datorită zelului şi dorinţei de a face cât mai mult, în timpul deplasărilor cu scop botanic, acesta putea sfârşi tragic ca de exemplu: în bălţile de la Ciupercani – Dolj pe clonţurile prăpăstioase din Munţii Buila, Vânturăriţa din Culmile Capăptănii, pe versanţii abrupţi şi Muntelui Mic din Parâng”.

Profesorul dr. docent Marin Păun a trecut în lumea umbrelor în urma unei boli nemiloase care a început din anul 1989, fiind silit la inactivitate până la vârsta de 73 de ani, la 9 iulie 1997. Pentru generaţiile de azi şi cele care vor veni, Profesorul Marin Păun rămâne în istoria ştiinţei agricole ca unul dintre marii reprezentanţi ai ştiinţei botanice din a doua jumătate a secolului XX, în învăţământul agronomic, alături de Al. Buia, M. Răvăruţ, St. Grigore, I. Moldovan, V. Ciocârlan, C. Chirilă; profesor dăruit şi generos, cercetător original, părinte al „Grădinii Botanice Montane Rânca”.

Pentru realizările inestimabile dăruite Olteniei şi ţării, avem speranţa că generaţiile ce beneficiază de operele marilor înaintaşi Alexandru Buia şi Marin Păun vor înălţa statui în bronz, celor doi iluştri botanişti, în Grădina Botanică a Craiovei, aşa cum merită marile personalităţi ale ştiinţei unui neam recunoscător pentru înfăptuirile ce i-au fost lăsate.

Marin Păun
Bibliografie selectivă

- *Două leguminoase furajere puţin cunoscute pe la noi: Modica arabica şi M. bispida* (cu Al. Buia). Revista Probleme agricole nr. 8/1954.
- *O plantă nouă pentru ţara noastră* (cu Al. Buia) Studii şi cercetări ştiinţifice, Seria a II-a, Studii biologice, Craiova nr. 3-4/1955.
- *Contribuţii la flora Regiunii Oltenia* (cu Al. Buia). Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Craiova, 1957.
- *Plantele spontane de pe nisipurile din stânga Jiului*. Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Craiova, 1958.
- *Contribuţii geobotanice asupra pajiştilor şi fâneţurilor din Oltenia* (cu Al. Buia, I. Safta şi L. Pop), Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic Craiova, 1959.
- *O plantă nouă pentru ştiinţă* (cu Al. Buia). Rindera Şişeştii, Volum omagial – Acad. Gh. Gheorghe Ionescu Sisești la 75 de ani, Editura Academiei RSR, 1960.
- *Pajiştile din Masivul Parîng, studii geobotanice şi îmbunătăţirea lor* (cu Al. Buia, I. Safta, M. Panu şi C. Pavel), Analele Ştiinţifice, Universitatea „Al. I. Cuza” Iaşi tom. VI, 1960.

Scanned with OKEN Scanner

- *Plante noi şi rare din Oltenia* (cu Al. Buia) Contribuţii botanice, Întreprinderea poligrafică Cluj, 1960.
- *Ghid geobotanic pentru Oltenia.* (cu Al. Buia şi col.), SSNC din RSR, 1961.
- *Materiale pentru flora Masivului Parâng* (cu Al. Buia ş.a.), Lucr. Grădinii Botanice Bucureşti, 1961/1962.
- *Consideraţii asupra florei şi vegetaţiei Masivului Parâng.* (cu Al. Buia) în Pajiştile din Masivul Parîng şi îmbunătăţirea lor, Editura Agrosilvică, 1962.
- *Două asociaţii noi de plante pentru RPR.* (cu Al. Buia şi col.), Lucr. şt. Instit. Agr. Craiova, vol. VI, 1963.
- *Contribuţii la flora raionului Balş reg. Oltenia.* Buletinul Institutului Agronomic Craiova, vol. VII, 1965.
- *Flora şi vegetaţia judeţului Balş reg. Oltenia* (teză de doctorat). Institutul Agronomic Iaşi, 1965.
- *Asociaţiile de buruieni din culturile, pajiştile şi locurile ruderule din raionul Balş, Reg. Oltenia.* Buletinul Institutului Agronomic Craiova, vol. VIII, 1966.
- *Curs de botanică.* vol. 1-2 (uz intern), Litografiat, Universitatea Craiova, 1966
- *Vegetaţia pajiştilor din Masivul Parîng.* Publicaţiile Societăţii Naţionale Române pentru Ştiinţa Solului. Conferinţa Naţională, Solurile montane şi alpine din munţii Vlădeasa şi Apuseni, 1966.
- *Curs de botanică.* vol. I, Craiova, Litografiat Universitatea Craiova, 1967.
- *Materiale pentru flora nisipurilor din cotul Dunării.* Buletinul Institutului Agronomic Craiova vol. IX, 1967.
- *Geobotanica.* Litografiat Universitatea Craiova, 1969.
- *Vegetaţia acvatică din împrejurimile oraşului Balş*, Comunicări de botanică, vol. X, 1969.
- *Aspecte din vegetaţia teritoriului dintre Berzeasca şi Pescării, jud. Caraş-Severin.* Analele Universităţii Craiova, seria a III-a, vol. 2, Biologie, Studii agricole, 1970.
- *Aspecte din vegetaţia teritoriului dintre Berzeasca şi Pescării, jud. Caraş-Severin* (cu Gh. Popescu, Mărioara Cârţu, D. Cârţu). Analele Univ. Craiova, seria III, vol. II, 1971.
- *Excursii în Munţii Olteniei* (cu C. Maloş şi Gh. Popescu) EDP, 1971
- *Flora spontană din cursul superior al văii Oltetului.* (cu Gh. Popescu), Comunicări de botanică, vol. XII, 1971.
- *La vegetation des sables de la curbure du Danube.* (cu Gh. Popescu), Lucrările Grădinii Botanice, Bucureşti, 1971.
- *Cercetări asupra vegetaţiei de pădure din Munţii Buila* (cu Gh. Popescu). Analele Univ. Craiova, 1972.
- *Vegetaţia bălţilor din Lunca Dunării dintre Calafat şi Nebuna jud. Dolj* (cu Gh. Popescu). Analele Universităţii Craiova, Seria a 3-a, vol. 2 (11) Biologie, Studii Agricole, 1973.
- *Flora spontană de plante pentru spaţii verzi* (cu L. Palade). Editura „Scrisul Românesc", Craiova, 1976.
- *Cuscutele din România şi combaterea lor.* Ed. Ceres, 1990 (cu D.

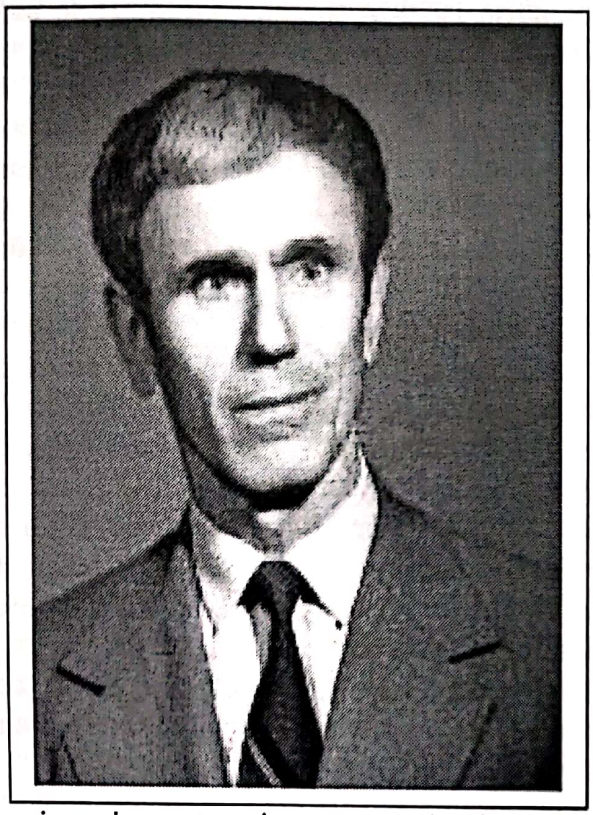
Scanned with OKEN Scanner

Hălălău şi N. Şarpe). Universitatea Craiova, 1980.

- *Botanica*. Curs unic, EDP, 1980.
- *Botanica* (cu Gh. Popescu). Litografiat Universitatea Craiova, 1981.
- *Importanţa rezervaţiilor botanice în studierea covorului vegetal şi al land şaftului din Oltenia* (cu C. Malos)
- *Qerco Fagetea* (Br-Bl et Vlieg, 37) în Oltenia. Grădina Botanică Cluj, extr. Contribuţii Botanice 1985.

Scanned with OKEN Scanner

VASILE CIOCÂRLAN
(n. 1926)
botanist



De la un obiect de studiu auxiliar, aşezat iniţial în grupul disciplinelor de ştiinţe necesare în asimilarea cunoştinţelor de agricultură, Botanica a devenit *„Botanica agricolă"* fiind astfel denumită de către primul mare agronom botanist, profesorul Alexandru Buia. Intenţia sa se pare că a fost ca această disciplină să intre în grupul obiectelor de studii agronomice, ca un obiect de specialitate. Din păcate nu s-a ajuns încă la o asemenea situaţie. În mod necesar, *Botanica agricolă* ar trebui tratată ca o ramură a botanicii, care se înscrie între disciplinele de specialitate agronomică. Aşa cum solul este factor principal al producţiei agricole iar pedologia este considerată disciplină agronomică, planta este factor din această sferă şi trebuie studiată prin prisma importanţei pentru producţia agricolă. Cu peste 30 de ani în urmă, profesorul Mihai Răvănuţ a introdus în tratatul *„Botanica"* (600 pagini) un capitol cu „ noţiuni de geobotanică" pe o întindere de 30 pagini. În anul 1980, cursul unic de botanică pentru agronomi, elaborat sub coordonarea eminentului botanist, prof. dr. Marin Păun, a acordat 45 pagini pentru: geobotanică; fitofenologie, fitogeografie, fitocenologie, care au fost tratate de prof. Stere Grigore. A fost un act încurajator către găsirea unei identităţi a *Botanicii agricole*, dar situaţia stagnează aici. Studiile extinse asupra lucrărilor din ultimele două decenii, necesitatea cunoaşterii profunde a particularităţii morfologice şi biologice a plantelor ce interesează agricultura, ar justifica revizuirea radicală a programei analitice pentru botanica agricolă, eliberând studenţii de obligativitatea studiului unor specii care nu au tangenţă directă cu agricultura. Astfel, s-ar realiza o instruire mai temeinică privind cunoaşterea speciilor de plante ce interesează agricultura cu însuşirile lor morfologice şi biologice. Între botanişti şi agronomii botanişti care s-au îndreptat în direcţia arătată anterior se află: Gheorghe Anghel, Stere Grigore, M. Păun, V. Ciocîrlan, Gh. Chirilă, Eug. Turenski ş.a. Aportul lor la dezvoltarea conţinuturilor de geobotanică, fitoceonologie, fitoferologie şi studiul buruienilor din culturile agricole, constituie o bază pentru definirea în viitor a identităţii botanicii agricole. Realizarea acestei idei nu ar fi atât de uşoară şi de simplă ca aceste fraze elaborate aici. Mentalităţile se schimbă greu, schimbarea obişnuinţei cere renunţări şi eforturi. Profesorii care ani la rând au predat botanica sistematică-clasică, nu vor accepta uşor o îndreptare către

Scanned with OKEN Scanner

plantele ce interesează agricultura şi care se apropie de 200 de specii.

Între botaniştii de elită din ultimele 3-4 decenii, profesorul Vasile Ciocîrlan ocupă un loc, de onoare *pe baza contribuţiilor remarcabile în domeniul clasic al cercetătorilor floristice, cercetărilor vaste de vegetaţie asupra buruienilor şi în publicarea unor lucrări de sinteză de excepţională valoare*, în bibliografia de botanică naţională.

Vasile Ciocîrlan s-a născut la 21 decembrie 1926 în comuna Grumăzeşti, jud. Neamţ într-o familie de ţărani cu numeroşi copii, dintre care a fost singurul ce a urmat şcoli superioare. A învăţat şcoala primară în satul natal între anii 1933-1937. Deşi aveau o viaţă împovărată de greutăţi, părinţii săi s-au angajat la efortul de a-l întreţine la Şcoala Normală „Gheorghe Asachi" din Piatra Neamţ, unde a obţinut diploma de învăţător în anul 1946. Această diplomă nu echivala cu bacalaureatul, încât un an mai târziu a susţinut acest examen la Liceul Teoretic „Petru Rareş" din acelaşi oraş.

Fiind conştient de posibilităţile sale intelectuale, a fost foarte dornic de a urma studii superioare. În condiţiile grele ce au urmat ultimului război mondial, a susţinut examen de admitere la Facultatea de Ştiinţe Naturale a Universităţii „Al. I. Cuza" din Iaşi. Începea o nouă ordine socială, iar statul a sprijinit financiar fiii celor săraci în şcoli de toate nivelele. Astfel în anul 1951, Vasile Ciocîrlan era un foarte merituos absolvent al Facultăţii de Ştiinţe Naturale din Iaşi. Chiar în ultimul an de studii a funcţionat ca *preparator* la Catedra de Botanică a renumitului profesor botanist Constantin Papp. În studiile sale a avut la pupitru câteva mari personalităţi ale Universităţii ieşene ca Mihai Constantineanu, Olga Necrasov, C-tin Burduja, Petru Jitaru, Neculai Cîrdei ş.a, care au avut o importantă influenţă în formarea sa ca naturalist. Rezultatele obţinute la examenul de stat susţinut în anul 1952 i-au conferit dreptul la *diploma de merit*.

După absolvirea facultăţii, tânărul profesor Vasile Ciocîrlan a fost numit profesor la *Şcoala Medie Agricolă Calafat*, unde a parcurs primii doi ani ca dascăl. Aici s-a orientat spre cariera didactică pentru o perioadă lungă de timp. Astfel, în toamna anului 1953 a susţinut concurs pentru post de asistent la Catedra de Botanică a *Facultăţii de Horticultură* din *Institutul Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti*. Timp de 15 ani (1953-1968) a fost asistent al profesorului Gh. Anghel iar în perioada 1968-1978 a activat ca şef de lucrări. La vârsta de 52 ani ocupă, prin concurs postul de conferenţiar (1978), pe care l-a servit cu devoţiune la fel ca întreaga sa activitate în serviciul didactic până în anul 1990, când devine profesor. Din anul 1996 este pensionat cu atribuţii de profesor consultant. Văzând această evoluţie constatăm că pe fiecare funcţie a avut o durată lungă de activitate, servind învăţământul agronomic bucureştean timp de peste patru decenii.

În anul 1968 a susţinut teza de doctorat la Universitatea Bucureşti, Facultatea de Biologie, obţinând titlul ştiinţific „*Doctor în Biologie*", cu lucrarea "*Flora şi vegetaţia bazinului subcarpatic Slănicul de Buzău*" . Lucrarea sa prezintă o evaluare floristică aproape completă a zonei *Slănicul de Buzău* elaborată după cele mai riguroase exigenţe ştiinţifice cerute elaborării unei astfel de realizări. Comisia de doctorat a fost alcătuită din personalităţi reprezentative ale domeniului botanicii: Îndrumătorul său a fost profesorul universitar doctor docent Traian Ştefureac de la Universitatea Bucureşti, iar comisia de doctorat alcătuită din Iuliu Moraru, Constantin Toma, Universitatea din Iaşi şi Mihai Răvăruţ. În faţa unei comisii,

Scanned with OKEN Scanner

formată din botanişti eminenţi, lucrarea sa cu mare amploare de studiu floristic, s-a bucurat de un succes deosebit.

În activitatea de dascăl Vasile Ciocîrlan a contribuit la elaborarea conţinuturilor necesare pentru instruirea ştiinţifică şi aplicaţii practice. Astfel a publicat două ediţii: „*Îndrumător a lucrărilor practice la botanică*" (1966,1972). Un conţinut bine sistematizat cu elemente esenţiale de cunoaştere, însoţit de imagini explicative clare, caracterizează aceste îndrumări. Ele exprimă şi dorinţa autorului de a oferi studenţilor un material accesibil şi atractiv.

Profesorul Vasile Ciocîrlan face parte între autorii *Cursului de Botanică*, pentru studenţii agronomi, ediţia 1980. Aici a contribuit la capitolul III Frunza; capitolul V- Sistematica (noţiuni generale) şi capitolul IX – sub regnul Cormobionta. subclasa Rosidae. Acest curs ce se prezintă ca un tratat ştiinţific a beneficiat de contribuţia valoroasă a profesorului Vasile Ciocîrlan, care a prezentat adecvat nevoile de cunoaşterea frunzei de către agronomi; o introducere generală în sistematică prin redarea metodelor de cercetare a unităţilor sistematice şi nomenclatură, cu accent special pe nomenclatura plantelor cultivate, care interesează pe agronomi. Aduce o referire succintă la sistemele de clasificare, formulând o explicaţie clară asupra importanţei aplicării lor pentru studiul plantelor.

Din perioada primilor ani de activitate, tânărul asistent s-a adaptat la atmosfera de cercetare intensă creată de puternica personalitate a profesorului Gh. Anghel, despre care este greu să spunem dacă a fost mai mare cercetător decât profesor sau invers. Este cert însă că sub această influenţă Vasile Ciocîrlan s-a format şi a confirmat remarcabila sa calitate de cercetător botanist, unde a avut preferinţă pentru investigaţii proprii deşi nu a renunţat la unele colaborări. Rezultatele activităţii sale în această manieră i-au adus merite excepţionale prin varietatea domeniilor de cercetare abordate şi îndeosebi prin elaborarea unor lucrări de avengură originale de o importanţă covârşitoare prin cuprinderea sintetică a conţinuturilor.

Într-o perioadă de aproape 50 de ani acordată cercetărilor neîntrerupte de botanică, profesorul V. Ciocârlan a abordat teme diferite, acoperind zone neinvestigate de înaintaşi sau puţin cunoscute. Un număr de 117 lucrări de strictă esenţă botanică constituie opera rezultată din cercetările sale şi reprezintă o valoare de primă linie în domeniu pentru perioada 1950-2005. Lucrările sale pot fi grupate după specificul temelor de cercetare abordate, astfel: 1) *descrierea de familii botanice, genuri şi specii singulare;* 2) *studii şi cercetări asupra buruienilor;* 3) *cercetări de sistematică;* 4) *contribuţii la Flora României;* 5) *studii floristice;* 6) *cercetări de fitogeografie*. Toate aceste direcţii de cercetare se pot unifica în profilul de profundă cercetare botanică.

Cercetările asupra familiilor, genurilor botanice şi speciilor singulare au fost publicate în 35 de lucrări, aducând o contribuţie semnificativă în zona temelor abordate. Între acestea sunt considerate reprezentative: „*Cercetări asupra unor specii de Asperula şi Obione*" (1973), „*Polygonum arenastrum. Bor – în flora Românească*" (1980), „*Humulus scandens. Merr, pe cale de răspândire*" (1985), „*Ambrosia caramopifolia*". Tarr (1992), „*Genul Ruppia*" (1997), „*Contribuţii la cunoaşterea speciei Agropyron Cristatum*" (1998). Majoritatea lucrărilor se referă la specii singulare, între care unele descoperite de autor.

Profesorul V. Ciocârlan este cel mai important botanist care a studiat şi cercetat flora vegetală şi ruderală în folosul agriculturii, în ultimele decenii ale secolului XX. Rezultatele cercetărilor sale în acest domeniu s-au concentrat în câteva lucrări de

Scanned with OKEN Scanner

sinteză unice, de importanţă excepţională pentru cultura plantelor agricole. Încă din anul 1972 a participat ca autor la lucrarea *„Buruienile din culturile agricole şi combaterea lor,*coordonată de Gh. Anghel iar în 1975 a publicat *„Determinator de buruieni*", (cu C. Chirilă şi I. Badea), urmat de *„Determinatorul buruienilor din culturi agricole*" (1982), (cu C. Chirilă) şi *„Atlasul principalelor buruieni din România*" (2002). Aceste lucrări au dat o consistenţă determinantă bibliografiei româneşti într-un domeniu deficitar, care a fost deschis curajos de profesorul Gh. Anghel cu puţin timp înainte (1972). Dintre numeroasele lucrări publicate asupra buruienilor vom remarca câteva, care sunt reprezentative pentru cercetările sale: *„Cartarea buruienilor din culturile agricole din RSR*" (colaborator. 1974), *„Cartarea buruienilor din culturile agricole din judeţele Constanţa, Ialomiţa şi Tulcea*" (1975), *„Particularităţi în cartarea buruienilor din culturile horticole*" (1978), *„Câteva consideraţii generale asupra îmburuienării culturilor prăşitoare din Delta Dunării*" (1983), *„Unele particularităţi ale florei vegetale din fermele viticole ale IAS Ostrov, jud. Constanţa*" ş.a.

În afara faptului că s-a întocmit o listă a speciilor de buruieni din culturile agricole amintite, lucrările sale au făcut referiri la dominanţă, frecvenţă şi asociaţii, fapt ce oferă date indispensabile la alegerea erbicidelor şi perioadelor de aplicare. Aplecarea spre cercetări botanice în domeniul speciilor segetale confirmă necesitatea implicării botaniştilor în orientarea cercetărilor de specialitate în folosul practicii agricole.

Cercetările de sistematică fac parte din zonele importante de investigaţie abordate de profesorul V. Ciocârlan. Peste 10 lucrări au fost publicate cu rezultatele acestor cercetări. Între ele se detaşează prin valoare: *„Sistematica familiei Vitaceeae*" (1970), *„Nomenclatura principalelor specii cultivate*" I.I (legumicultură, pomicultură), *„Sistemul filogenetic al principalelor grupe de plante*" (1982), *„Cu privire la clasificarea familiei Liliaceae*" (1998), *„Taxonomia, variabilitatea şi răspândirea unor specii de Astragalus*". Un volum important de cercetări şi studii floristice a efectuat profesorul V. Ciocârlan în zone din ţară puţin studiate sub acest aspect, aducând date de cunoaştere asupra compoziţiei floristice, structurii floristice şi evidenţierii asociaţiilor tipice. A abordat acest domeniu începând cu cercetările sale din lucrarea de doctorat. Între lucrările publicate pe această temă amintim: *„Contribuţii floristice din Defileul Dunării, sectorul Cozla-Berzeasea – Caraş Severin*" (1969), *„Raretes floristiques devenues mouvaises herbes et mouvaises herbes qui devienent rarete floristique*" (1984), *„Contribuţii la cunoaşterea răspândirii unor specii din flora României*" (2004) ş.a.

Profesorul V. Ciocârlan este unul dintre cei mai importanţi cercetători care au contribuit la îmbogăţirea sferei de cunoaştere a florei României. Contribuţiile sale la flora României îl alătură botaniştilor importanţi ai vremii sale, Marin Păun, Grigore Stere, Gh. Popescu, C. Chirilă, I. Moldovan, E. Turenschi. Între lucrările ce se constituie în aport original în acest domeniu enumerăm: *„Contribuţii la flora României*" (1978), *„Completări la flora României*"(1992), *„Contribuţii la cunoaşterea florei Românie*" (1993) *"Carmofite noi în flora României şi a Deltei Dunării*" (1993), *„Completări la flora României*" (1994). Aşa cum a fost specific botaniştilor importanţi din ultimele decenii ale secolului XX, prof. V. Ciocârlan a efectuat cercetări valoroase de fitogeografie, domeniu inclus în cursul de botanică pentru agronomi, mai ales după anul 1980. Este locul să menţionăm că primele lucrări importante de fitogeografie au fost întreprinse de botaniştii Iuliu Prodan,

Scanned with OKEN Scanner

Alexandru Borza şi pedologul Petre Enculescu, înainte de anii 1930. Cele 10 lucrări publicate în baza unor cercetări efectuate pe parcursul a 30 de ani îl includ pe profesorul V. Ciocârlan în rândul celor mai importanţi reprezentanţi ai domeniului. Vom cita în sprijinul acestor afirmaţii lucrările: *„Analiza areal-geografică a florei din partea sudică a bazinului, Slănicul de Buzău"*(1966), *„Reflectarea influenţei sudice şi estice în flora şi vegetaţia de la Curbura Carpaţilor"* (1982), *„La distribution geografique de l'espece Sarghum halepense"* (1984), *„Împărţirea fitogeografică a teritoriului României – Provinciile floristice"* (1996). Aceste lucrări au aprofundat studiile privind răspândirea florei şi vegetaţiei în corelaţie cu factorii ecologici şi distribuiţiei după criteriul geografic.

Încercând să facem o apreciere generală a contribuţiei profesorului V. Ciocârlan la cercetări de botanică, constatăm că activitatea sa ştiinţifică a avut ca prioritate cunoaşterea florei României. A cercetat şi studiat flora vasculară spontană, flora segetală şi flora ruderală. Volumul propriu de cercetări şi bibliografia adusă în domeniile amintite; capacitatea sa de excepţie şi voinţa impresionantă de efort, au permis profesorului V. Ciocârlan să elaboreze 10 lucrări de sinteză, cu mare grad de originalitate, iar unele reprezintă unicate de valoare excepţională. Menţionăm că aceste lucrări merită să fie redate în grup şi să constituie sursă bibliografică de bază, iar mai târziu subiecte pentru istorie şi retrologie în ştiinţa botanicii:

- *„Buruienele din culturile agricole şi combaterea lor"* (1972) 355 pg., coordonator prof. Dr. Doc. Gh. Anghel, cu C. Chirilă şi A. Ulinici;
- *„Determinator de buruieni"* (1975), 147 pg. cu C. Chirilă şi I. Badea;
- *„Determinatorul buruienilor din culturile agricole"* (1982), 132 pg. cu C. Chirilă;
- *„Flora ilustrată a României"* vol. I (1988) 512 pg., Vol. II, 598 pg.,(1990);
- *„Flora Deltei Dunării"* 115, pg., (1994);
- *„Flora ilustrată a României"*, 1138 pg, (2000);
- *„Atlasul principalelor buruieni din România"*, 295 pg., (2002). cu C. Chirilă (coordonator) şi Mihai Berca;
- *„Flora segetală a României"*, 350 pg., (2004) cu M. Berca, C. Chirilă, I. Costea, Gh. Popescu;
- *„Flora vasculară din Delta Dunării"* (cap. 9.1) 2004.

Fiecare dintre aceste lucrări reprezintă o operă de referinţă, iar întinderea lor de prezentare depăşeşte 3000 pagini, la care se alătură sute de planşe; reflectând o muncă uriaşă de elaborare, în fond, de creaţie în publicarea de sinteze. Valoarea acestor lucrări sugerează nevoia unor evaluări de ordin general, care să reflecte contribuţia originală a autorului şi aprecierile cuvenite. Prima lucrare asupra buruienilor din culturile agricole (1972) este o elaborare de esenţă monografică, dar de utilitate mare în agricultura practică. Conţinutul acestei vaste lucrări s-ar preta

Scanned with OKEN Scanner

excelent la constituirea unui capital important din „Botanica agricolă". Determinatorul de buruieni, în ambele ediţii reprezintă o lucrare originală sub aspect ştiinţific, iar din punct de vedere practic, un instrument de mare utilitate pentru stabilirea lucrărilor de combatere a buruienilor din culturile agricole.

Flora ilustrată a României (2000) este cea mai reprezentativă operă ştiinţifică a profesorului V. Ciocârlan; este prima lucrare elaborată şi publicată după *Flora Mică Ilustrată a RPR* (1958), a marilor profesori botanişti Iuliu Prodan şi Al. Buia (664 pg.). Ea aduce completări la descoperirile botanice din ultimii 50 de ani, iar prin specificul prezentării constituie o sursă de instruire pentru activitate în determinări botanice, în serviciul vast al agriculturii şi biologiei. O astfel de lucrare necesită o ilustrare colorată integral, iar meritul autorului putea fi recunoscut la nivel academic. Încă nu este prea târziu.

Flora vegetală a României, inspirată din prima lucrare asupra buruienilor din culturile agricole, reprezintă o sinteză de mare utilitate pentru agricultură, oferind posibilităţi facile de identificare a buruienilor din culturi, în vederea aplicării tratamentelor de combatere.

În rezultatele cercetărilor sale, prof. V. Ciocârlan a descoperit peste 50 de noi specii şi 21 subspecii noi pentru flora românească, fiind în fruntea descoperitorilor în botanică din generaţia sa. Academia Română a premiat lucrarea „*Buruienile din culturile agricole şi combaterea lor*", fiind, de asemenea, solicitat de înaltul for ştiinţific al ţării să redacteze capitolul IV, din volumul I, al *Ampelografiei RSR-Sistematica Familiei Vitaceae*, să participe în colectivele Academiei Române pentru studiul florei şi vegetaţiei de la Porţile de Fier şi în *Rezervaţia Biosferei – Delta Dunării*. Din această ultimă temă , lucrarea „*Flora Deltei Dunării*", constituie o operă de referinţă, care merită aprecieri superlative. Această apreciere este confirmată şi în plan internaţional prin numeroasele solicitări ale lucrărilor sale de către numeroşi botanişti europeni (Anglia, Franţa, Germania, Olanda, Serbia, Cehia, Slovenia, Polonia, Ucraina, Bulgaria).

Pe această linie revista „Jurnal Europaischer orhideen" i-a solicitat o lucrare detaliată despre orhideele Deltei Dunării. Profesorul V. Ciocârlan a reprezentat botanica românească la manifestări ştiinţifice internaţionale, cu lucrări de cercetare proprii (Bratislava, Halle, Sofia). Universitatea Bucureşti, Facultatea de Biologie, l-a investit cu onoranta sarcină de îndrumare pentru obţinerea doctoratului în biologie. Cu ocazia împlinirii vârstei de 75 ani a fost cald omagiat de profesorul Constantin Toma, la Universitatea Bucureşti.

Printr-o activitate de cercetare de amploare, pe durata unei jumătăţi de secol, prof. V. Ciocârlan a adus o contribuţie semnificativă la dezvoltarea conţinutului botanicii, iar efortul său depus pentru elaborarea lucrărilor de sinteză, în colective, dar mai mult singur, îl situează pe un loc de onoare între marii noştri botanişti florişti, din ultimele 3-4 decenii ale secolului XX, o personalitate care merită mai multă recunoaştere academică.

Scanned with OKEN Scanner

Vasile Ciocîrlan
Bibliografie selectivă

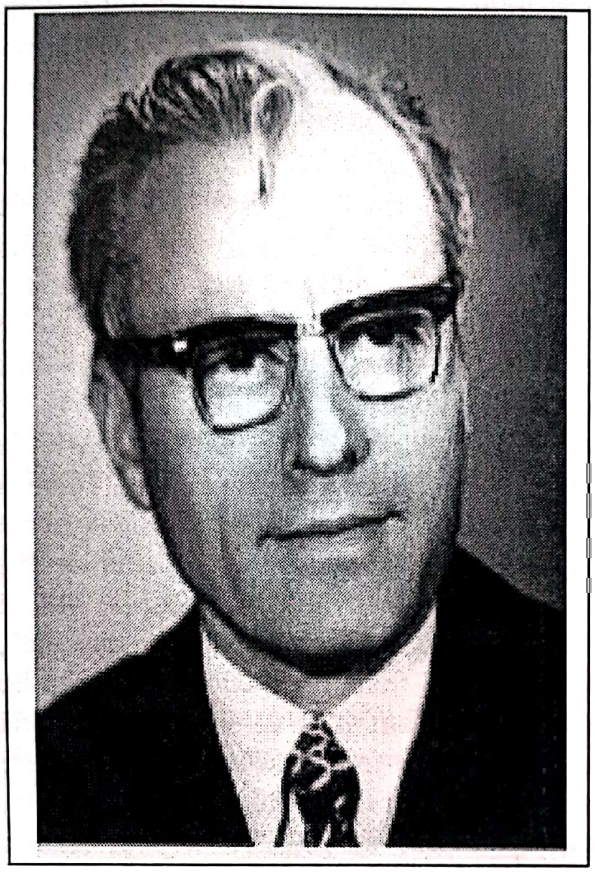
- *Hypericum Rumeliacum, Boiss, specie nouă pentru flora RPR.* Natura nr. 3, 1956.
- *O specie nouă pentru RPR* – Aubrieta intermedia. Holdr. Et. Orph. Lucr. st. Institutul Agronomic „*N. Bălcescu*", Editura Agrosilvică, 1961.
- *Ephedra disticha L. pe dealurile „Slănicului de Buzău".* Lucr. St. Seria A VIII Agronomie, Institutul Agronomic „*N. Bălcescu*", Ed. Agrosilvică, 1965.
- *Analiza areal geografică a florei din partea sudică a „Bazinului Slănicului de Buzău".* Studii şi cercetări de biologie. Seria Botanică, T. 18, nr. 2,1966.
- *Flora şi vegetaţia pajiştilor de la Dealul Sasului Muscel.* Lucrări ştiinţifice Institutul Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti, Seria A X Agronomie. 1967.
- *Contribuţii floristice asupra Stâncii Tohanilor.* Studii şi cercetări Biologice, seria Botanică, T. 20, nr. 3, 1968.
- *Flora şi vegetaţia Bazinului Subcarpatic - Slănicului de Buzău,* Rezumatul tezei de doctorat, Bucureşti, 1968.
- *Contribuţii floristice din Defileul Dunării, sectorul Cozla Gura.* Studii şi cercetări biologice, Seria botanică, nr. 3, 1969.
- *Flora vasculară a Depresiunii Săcele.* Comunicări şi referate, Muzeul ştiinţei Naturii, Ploieşti, 1972.
- *Cartarea buruienilor din culturile agricole din RPR* (în colaborare). Probleme agricole, nr. 5/1974.
- *Determinator de buruieni.* Editura Ceres, Bucureşti, 1975 (cu V. Chirilă şi I. Badea).
- *Flora României Exiccata* (Craiova, colaborare).
- *Observaţii asupra unor specii segetale din sudul Dobrogei,* IANB. 1978.
- *Nomenclatorul principalelor specii cultivate.* Legumicultură. Lucrări ştiinţifice Seria B, IANB, 1979.
- *Fitotaxonii noi în flora României.* Cercetări de biologie, Seria biologie vegetală, T. 41, nr. 1, 1981.
- *Determinatorul buruienilor din culturile agricole.* Editura Ceres, 1982.
- *Sistemul filogenetic al principalelor grupe de plante.* Culegere de studii şi articole de Biologie, Universitatea Al. I. Cuza, Iaşi, 1982.
- *Recherches sur la flore segetale du Delta du Danube.* Acta Botanica, Horticulturae Bucurestiensis, Bucureşti, 1984.
- *Unele particularităţi ale florei segetale din fermele viticole ale IAS Ostrov, jud. Constanţa.* Index Semineum, IAN B, 1985.
- *Flora ilustrată a României.* vol I, Editura Ceres, Bucureşti 1988.
- *Flora ilustrată a României.* vol. II, Editura Ceres, Bucureşti, 1990.
- *Completări la flora României.* St. Cercetări de Biologie, Seria Biologie vegetală , T.44, 1992.
- *Ambrosia caramopifolia.* Tarr. Et. A. Gray, în flora României. Studii şi cercetări de biologie, Seria Biologie vegetală, I 45, nr. 2, 1992.
- *Cormofite noi în flora României şi a Deltei Dunării.* Analele St. Inst. Delta Dunării, Tulcea, 1993.

Scanned with OKEN Scanner

- *Atriplex Heterosperma. Burye, specie nouă în flora României.* Studii şi cercetări de biologie, Seria Biologie vegetală, T. 47, 1994.
- *Flora Deltei Dunării.* Editura Ceres, 1994.
- *Principalele buruieni din culturile de porumb din România* (col.), în „Combaterea integrată a buruienilor". Constanţa, 1994.
- *Taxonomia, variabilitatea şi răspândirea unor specii de Astragallus în flora României.* Buletinul Grădinii Botanice Iaşi, T. 10, 2001
- *Specii noi în flora României.* Bul. Grădinii Botanice Iaşi, T. X, 2003.
- *Daucus brateri. Ten. în flora României.* Buletinul Grădinii Botanice Iaşi, T. XI, 2003
- *Privire critică asupra sistemelor de clasificare a fructelor şi propunere pentru un nou sistem.* Acta Botanica Horticulturae Bucurestiensis, Bucureşti, 2004.
- *Orhideele Deltei Dunării.* Jurnal Europeische orhideen (22 pg).
- *Contribuţii la cunoaşterea şi răspândirea unor specii rare din flora României.* Buletinul Grădinii Botanice Iaşi, T. 13, 2004
- *Flora vasculară, În Monografia Deltei Dunării.* Cap. 9.1, 2004 (2005)
- *Flora segetală a României,* 350 pg. sub tipar.

Scanned with OKEN Scanner

STERE GRIGORE
(n. 1924)
botanist



Generaţiile viitoare se vor întreba, desigur, de ce un oraş european ca Timişoara, nu a fost un centru universitar important înainte de ultimul război mondial, deşi sub toate ocupaţiile străine, populaţia românească era predominantă în Banat. Explicaţia este simplă. Până la Marea Unire din 1918 românii din Transilvania şi Banat, nu aveau dreptul la studii superioare în limba lor, iar şcolile primare şi liceale pentru români erau în număr neînsemnat. În condiţiile ocupaţiei imperiale şi a celei hortiste a Ardealului de Nord din 1940-1944, Facultatea de Agronomie din Cluj a fost găzduită la Timişoara, fiind alături de Politehnică, tot ce era învăţământ superior în acest important oraş. După ultimul război mondial, starea economică dezastruoasă a ţării nu a favorizat dezvoltarea învăţământului superior timp de aproape 20 de ani. În anul 1945, la plecarea clujenilor acasă la ei, a rămas în frumosul oraş bănăţean, „matricea" Facultăţii de Agronomie, care a avut un traseu de dezvoltare absolut impresionant în deceniile ce au urmat. Efortul şi capacitatea unor personalităţi ce rămân etern în conştiinţa urmaşilor, având în frunte pe eminentul profesor şi rector, Iulian Drăcea, absolvent al tinerei instituţii, au ridicat această şcoală superioară agricolă la înaltele cote valorice europene.

Catedra de protecţia plantelor, onorată de profesorul V. Ghimpu, (cu doctorat la Sorbona), cea de pedologie condusă de C. V. Oprea, catedra de ameliorarea plantelor organizată de Alexe Potlog, Catedra de botanică în frunte cu marele profesor botanist Gheorghe Bujorean, au dat valoare tinerei Facultăţi de Agronomie din oraşul de pe Bega. Răspunsul acestor mari profesori înaintaşi la chemarea de a aduce competenţa şi efortul lor pentru organizarea şi funcţionarea Facultăţii de Agronomie din Timişoara a fost un gest de înalt simţ al datoriei patriotice. El se poate asemui cu situaţia de la înfiinţarea Universităţii din Cluj, în anul 1919, când figuri ilustre ale învăţământului superior şi ştiinţei din România au zidit o instituţie, ce a devenit o mândrie a neamului românesc. O confirmare a nivelului calitativ superior de instruire şi formare a agronomilor prin munca didactică a colectivului de profesori, a adus-o valoarea absolvenţilor. Astfel, în anul 1949, găsim între

Scanned with OKEN Scanner

absolvenţi pe Gheorghe Bâlteanu, Iulian Dracea, Nicolae Şarpe, Grigore Stere ş.a. care în scurt timp au devenit personalităţi remarcabile ale învăţământului şi cercetării agricole. Ei sunt pe drept consideraţi *„oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti"* şi aureolează alături de zecile de generaţii de specialişti, reputaţia de înaltă şcoală de agricultură a Universităţii de Ştiinţe Agricole din Timişoara.

Grigore Stere s-a născut la 1 octombrie 1924 în satul Tamaş, comuna Corbeanca, jud. Ilfov, într-o familie de gospodari vrednici, iubitori de glie şi cu respect pentru învăţătura de carte ce luminează mintea omului pentru o viaţă mai demnă şi mai bună. A învăţat clasele primare în satul natal cu învăţătoarea Emilia Lazăr căreia îi poartă recunoştinţă până în aceste zile când se află la o vârstă venerabilă. Spre binele neamului nostru, asemenea învăţători erau în acele vremi aproape în fiecare sat al ţării. Părea ceva normal, firesc, dar se pare că în ultimele decenii se vorbeşte tot mai puţin despre asemenea dascăli minunaţi a căror viaţă era munca pentru viitoarele generaţii ale neamului. Azi, tot mai puţin se simte, tot mai puţin se acţionează în spiritul realizării acestor îndatoriri sacre, în educarea tinerelor generaţii, ca viitor a naţiunii, în special pe linia formării morale, în toate mediile sociale. *Lăcomia omului pentru bani ucide patriotismul.*

După absolvirea a patru clase primare, St. Grigore a urmat ciclul gimnazial la Şcoala Agricolă de la Dragomireşti-Ilfov, iar ciclul mediu la Şcoala Tehnică Horticolă de la Băneasa-Bucureşti, între anii 1937-1945. În acei ani, şcolile agricole asigurau o pregătire practică cu efect formativ de foarte bun nivel. Rezultatele din acea perioadă au încurajat pe autorii Reformei Învăţământului din anul 1948 să structureze „şcolile medii tehnice agricole", devenite mai târziu „licee agricole", care au asigurat personal cu pregătire medie ce a funcţionat cu bună pregătire profesională în agricultura cooperativizată. Să ne reamintim că în acea perioadă producţia globală, numai la cereale, ajungea la 25-28 milioane tone, o cifră care rămâne un vis pentru anii viitori. Ne întrebăm cine va pregăti micii fermieri rurali, dacă liceele agricole au fost practic desfiinţate prin invenţia *liceu prin şcoala profesională*. Adică, "Şcoala de arte şi meserii", o denumire înşelătoare; o şcoală ce condamnă peste jumătate din populaţia ţării la cel mai jos nivel de educaţie.

În anul 1945 St. Grigore a susţinut examenul de admitere la Facultatea de Agronomie de la Timişoara cu speranţa unei reuşite sigure. Aşa a fost, iar în anul 1949 se număra între absolvenţii de elită ai tinerei instituţii. Aici a studiat cu profesori care au rămas înscrişi cu majuscule în istoria învăţământului agricol superior românesc: V. Ghimpu, Gh. Bujorean, Irimie Staicu, Gherasim Constantinescu, Gh. Văluţă ş.a. Chiar din anul absolvirii, tânărul inginer agronom Stere Grigore a fost angajat ca asistent la catedra de *„Botanică agricolă"* a profesorului Gh. Bujoreanu unde urma să rămână pentru întreaga perioadă de activitate. Botanica agricolă a constituit frontul său de muncă, de căutări, îndoieli şi satisfacţii, ea i-a cerut dăruire şi eforturi, i-a dat notorietate şi un loc între marii reprezentanţi ai ştiinţei şi învăţământului agricol românesc. A lucrat alături de profesorul Gh. Bujorean ca asistent şi şef de lucrări până în anul 1972, când devine conferenţiar, prin concurs. Din anul 1975 a fost numit profesor şi şef de catedră dovedind înalte calităţi didactice până la pensionare, în 1987.

Trebuie să subliniem că profesorul Stere Grigore face parte din micul grup de botanişti cu studii agronomice, care au adus o nouă orientare în structura programelor şcolare prin extinderea şi aprofundarea aspectelor ce vin direct în sprijinul perfecţionării tehnologiilor de cultură agricolă. Prin contribuţia sa precum

Scanned with OKEN Scanner

şi a celorlalţi botanişti agronomi, botanica pură predată în facultăţile de agronomie până în anii 1965-1970, a început să devină „*botanică agricolă*". Pe această linie, activitatea didactică a profesorului Stere Grigore a fost axată pe principiul legăturii botanicei cu cerinţele concrete ale agriculturii. Problemele tratate la curs au fost sistematic demonstrate la lucrările practice, efectuate în laborator sau în excursii de teren, unde botanica devenea ştiinţă agricolă. Atât cursul său cât şi lucrările practice s-au referit îndeosebi la specii, procese şi fenomene de prim interes agricol, ca cerealele, plantele tehnice, legumele, pomii şi viţa de vie, culturile furajere, culturile medicinale. În mod deosebit a acordat atenţie cunoaşterii şi formării capacităţii tinerilor studenţi de a identifica buruienile din aceste culturi.

O altă notă originală a cursului său a fost remarcat prin dezvoltarea capitolului de geobotanică, pe care l-a prezentat la un nivel în progres faţă de iluştrii săi predecesori, Al. Buia, M. Răvăruţ, Gh. Bourean. În plus, a introdus în cursul său capitolul de „*Fenologia plantelor*" , aducând un conţinut care permite o mai bună înţelegere a relaţiilor dintre factorii climatici şi evoluţia plantelor în fazele de vegetaţie, cu finalizare în nivelul producţiei obţinute. De asemenea, o caracteristică de avangardă din cursul său, o constituie referirile la protecţia mediului şi folosirea raţională a resurselor vegetale. Nu se pot lăsa fără aprecierea cuvenită, limbajul accesibil, corect şi frazele alcătuite cursiv şi simplu, uşor de asimilat pentru studenţi, încât cursul profesorului St. Grigore a fost un model bibliografic de mare eficienţă pentru o perioadă de peste două decenii.

După hotărârea Ministerului Învăţământului din 1972 de a se elabora „manuale unice" pentru unele discipline agronomice, cu participarea titularilor de disciplină din cele cinci institute agronomice, profesorul Gr. Stere a făcut parte din colectivul pentru elaborarea manualului unic de *Botanică*, ediţiile din 1975 şi 1980. Acest manual coordonat de eminentul profesor Marin Păun de la Universitatea Agronomică Craiova (Institutul Agronomic Craiova) a fost o realizare, un progres din punct de vedere didactic faţă de manualele anterioare, prin sistematizare şi reducerea volumului de conţinut. Prin aceasta, a uşurat asimilarea cunoştinţelor de către studenţi, pentru care examenul de botanică a fost dintotdeauna dificil, prin necesitatea timpului mai îndelungat de studiu pentru parcurgerea conţinutului şi cunoaşterea speciilor de plante. Profesorul St. Grigore a contribuit la elaborarea acestui reuşit manual didactic prin următoarele conţinuturi: partea I, cap. III Organografia – rădăcina; partea a II-a, Sistematica – ordinele: Zingiberales, Cyperales, Graminales, Arecales, şi Arales; partea a III-a Geobotanica – Fitoecologia, Fitofenologia, Fitogeografia, Fitocenologia (cu prof. Ion Moldovan de la Universitatea Agronomică Cluj).

Parcurgând partea de Geobotanică din manual, remarcăm uşor formaţia agronomică a profesorului botanist St. Grigore. Exemplele practice care aduc explicaţii şi justificări la conţinutul ştiinţific prezentat sunt luate din sfera plantelor cultivate, fapt prin care, pune la îndemâna specialistului cunoştinţe de folos practic. Astfel, în prezentarea temperaturii ca factor ecologic, aduce ca exemplu cerinţele porumbului, grâului, pomilor fructiferi ş.a. pentru parcurgerea diferitelor faze de vegetaţie. În cazul plantelor ce preferă soluri calcaroase (calcifile) a dat ca exemplu bumbacul sparceta, viţa de vie, stejarul pufos. În capitolul *Fitogeografia* prezintă centrele geografice de origine (genetice) ale majorităţii plantelor cultivate în agricultura mondială. Fără îndoială, străduinţa profesorului St. Grigore de a apropia botanica în serviciul practic al agriculturii este o realitate şi o contribuţie de mare

Scanned with OKEN Scanner

însemnătate pentru o pregătire temeinică a agronomilor, care trebuie accentuată până la consolidarea „*Botanicii agricole*" adevărate.

Totuşi, aşa cum am susţinut şi în primele volume ale acestei lucrări la prezentarea marilor botanişti care au slujit ştiinţa agricolă, credem că „*Botanica agricolă*" trebuie să fie altceva decât botanica pentru biologi, în partea de sistematică. Clasificarea complexă şi speciile exemplificate, care în proporţie de peste 80 % n-au aproape nici o legătură cu agricultura practică, nu sunt de mare folos agronomului. Efortul de asumare a acestor cunoştinţe ar fi mult mai eficient folosit pentru cunoaşterea tuturor speciilor folositoare şi nefolositoare care interesează agricultura, încadrate într-o sistematizare adecvată.

Timp de 25 ani (1962-1987) profesorul St. Grigore a fost personalitatea reprezentativă a ştiinţei botanice în zona Banatului. În continuarea activităţii înaintaşilor, a promovat şi dezvoltat tradiţia Catedrei de botanică a Facultăţii de Agronomie Timişoara în cercetările de herbologie, pratologie, ocrotirea naturii şi folosirea raţională a resurselor vegetale din sud-vestul ţării. Acest fapt i-a fost favorizat şi de poziţia ocupată în forurile ştiinţifice şi de conducere din care a făcut parte. În perioada arătată, a fost membru în biroul Consiliului ştiinţific al Institutului Agronomic Timişoara; membru în Consiliul de avizare pentru „*cartarea florei şi vegetaţiei Carpaţilor*", sub egida Academiei Române; membru în *Colectivul de coordonare a cartării buruienilor din terenurile agricole – al Ministerului Agriculturii; membru în colectivul interdisciplinar pentru valorificarea superioară a resurselor vegetale*; responsabil în colectivul zonal Timişoara al ASAS *pentru cartarea buruienilor din terenurile agricole; membru în Comisia monumentelor naturii a Academiei RS România,* ş.a.

Profesorul, omul St. Grigore, a fost preocupat de prestarea unei activităţi didactice de bună eficienţă, organizând o muncă şi o atmosferă serioasă şi corectă în cadrul catedrei; a fost exigent şi drept cu studenţii, a încurajat şi promovat valorile şi a muncit foarte mult pentru educarea maselor de tineri care se pregăteau ca specialişti pentru agricultură.

În stil specific marilor profesori din domeniul ştiinţelor, St. Grigore a avut o activitate remarcabilă în cercetarea ştiinţifică, pentru care a depus interes, efort şi dăruire, prin înalta sa competenţă, din dorinţa de a contribui la dezvoltarea tehnicii în sprijinul progresului agriculturii.

Activitatea ştiinţifică a profesorului Grigore Stere a cuprins teme variate, foarte legate de aspectele practice ale agriculturii, trecând peste vechile preocupări intense de cercetări ale botaniştilor privind descoperirea de noi specii de plante. A întreprins *cercetări privind flora şi vegetaţia în raport cu factorii pedoclimatici din Banat; perfecţionarea tehnologiilor agricole, ocrotirea naturii şi utilizarea resurselor vegetale, teme cuprinse în programele naţionale de cercetare ale Academiei Române, ale Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice, Ministerului Agriculturii şi Ministerului Educaţiei şi Învăţământului. Un loc important în studiile sale îl reprezintă cercetările de geobotanică asupra pajiştilor din Banat* ce au cuprins pajiştile de deal şi de munte din Muntele Mic şi parţial din Munţii Banatului; pajiştile de luncă din zona colinară şi câmpie, pajiştile halofile, larg răspândite în câmpia joasă. Prin aceste cercetări s-au adus contribuţii la cunoaşterea compoziţiei floristice, structurii fitocenotice şi tipologiei pajiştilor respective. Între lucrările publicate asupra acestor teme se pot cita: „*Contribuţii geobotanice din Banat*" (1971), „*Contribuţii la studiul geobotanic al pajiştilor din Lunca Beregsăului*"

Scanned with OKEN Scanner

(1976), *„Flora şi vegetaţia pajiştilor din Banat"* (1979), *„Flora şi vegetaţia rezervaţiei de săruri de la Diniaş judeţul Timiş"* (1977), *„Vegetaţia halofilă din câmpia de divagare Timiş – Bega"* (1969), *„Cercetări fitocenologice asupra nardetelor de la Muntele Mic (Banat)"*.

Un domeniu original de cercetări efectuate de profesorul Stere Grigore, se referă la studii privind dinamica structurii fitocenologice şi a compoziţiei floristice a vegetaţiei praticole sub influenţa *tratamentelor ameliorative şi a fertilizării.* Aici a obţinut modificări pozitive semnificative ale celor doi indicatori urmăriţi, în cazul nardetelor şi pajiştilor helofile, unde speciile furajere mai valoroase devin dominante, ca – Festuca rubra, Agrostis tenuis, Deschampsia flexuosa, respectiv Puccinelia distans, Trifolium angulatum ş.a.

O temă importantă se referă la cercetări geobotanice asupra buruienilor din terenurile agricole de pe podişuri, lăcovişti şi sărături ce au fost analizate sub aspect biologic şi fitogeografic pentru stabilirea factorilor ecologici care influenţează îmburuienarea şi a posibilităţilor de control ale acesteia. La această temă citäm ca lucrări reprezentative: *„Despre problema statorniciei unor specii de buruieni în culturile de prăşitoare şi în semănăturile de toamnă din Banat"* (1962), *„Cercetări cu privire la asocierea buruienilor din culturile de grâu şi trifoi roşu la Găvăjdia"* (1966) ş.a.

O temă ancorată direct în sfera tehnologiilor de cultură, cercetată de prof. St. Grigore, ca botanist agronom, a acoperit un domeniu de tehnologie, privind influenţa agrotehnicii plantei cultivate şi tipului de sol asupra gradului de îmburuienare a culturilor de câmp în condiţiile pedoclimatice din Banat. Pe baza rezultatelor obţinute, a diferenţiat tipurile de culturi cu îmburuienare specifică, astfel: semănături de toamnă, culturi prăşitoare, semănături de primăvară (neprăşitoare), plante furajere perene etc. În zona acestei teme, prof. St. Grigore a mai întreprins studii asupra statorniciei (stabilităţii) principalelor specii de buruieni în culturile agricole din Banat. În acest caz a stabilit elemente diferenţiale ale procesului de îmburuienare în funcţie de tipul de cultură, agrotehnica aplicată şi tipul de sol; buruienile comune, frecvente în toate culturile cercetate pe toate tipurile de sol.

Contribuţii originale se găsesc în cercetările profesorului St. Grigore asupra unor specii segetale ce manifestă o evidentă extindere a arealelor. Datele obţinute au fost utilizate la elaborarea hărţilor şi a măsurilor de control asupra răspândirii acestora – (Apera spica – venti, Avena fatua, Sorghum halepense etc.)

Un volum important de cercetări a realizat pentru cartarea buruienilor din terenurile agricole la solicitarea ASAS şi MAIA în judeţele Arad, Caraş Severin, Hunedoara, Sibiu, Timiş, pe baza cărora s-au elaborat hărţi privind situaţia îmburuienării culturilor. Acestea au condus la aplicarea unor măsuri diferenţiate de

Scanned with OKEN Scanner

control al fenomenului în privinţa agrotehnicii aplicate şi utilizării erbicidelor, care au fost generalizate ulterior în producţie.

Cercetări privind influenţa factorilor pedoclimatici asupra fenomenelor fenologice şi biologice la plante, a efectuat prof. St. Grigore timp de peste 20 ani, studiind dinamica fenomenelor la peste 40 specii de arbori, arbuşti ornamentali şi fructiferi cultivaţi în Timişoara şi împrejurimi. S-a urmărit, în principal, sinteza în subfazele începutului, maximului şi sfârşitul înfloririi, precum şi efectele unor fenomene climatice externe: ger, brumă, inundaţii, asupra florei şi vegetaţiei cultivate şi spontane.

Ca demn urmaş al prof. G. Bujorean, St. Grigore a continuat cercetările floristice şi geobotanice privind flora şi vegetaţia praticolă vegetală şi ruderală, din partea de vest a ţării. În rezultatele obţinute a evidenţiat speciile şi fitocenoazele furajere valoroase, în paralel cu cele de valoare redusă; cele vegetale şi ruderale cu risc mare de îmburuienare a culturilor, precum şi prezenţa, uneori semnificativă, a speciilor toxice şi vătămătoare pentru om şi animale.

Terenurile desecate şi irigate cercetate de autor au relevat faptul că în aceste cazuri se produc modificări profunde în compoziţia floristică şi structura fitocenezelor comparativ cu situaţia iniţială; extinderea florei şi vegetaţiei mezohigrofite şi higrofite pe suprafeţe irigate, atenţionând asupra apariţiei excesului de umiditate pe aceste suprafeţe.

După studii şi cercetări vaste, prof. Stere Grigore, a semnalat prezenta a 13 specii de trifoi spontane în pajiştile halofile din Câmpia de vest a ţării. Aici a realizat un studiu fitogeografic şi taxonomic analitic asupra genului Trifolium în Banat, care atestă existenţa în această regiune a 10 % din întreaga floră de trifoi cunoscută pe glob, ½ din cea a Europei centrale şi peste ¾ din speciile ce cresc în România.

Cercetări privind protecţia mediului, folosirea resurselor naturale vegetale şi conservarea naturii, în partea de vest a României, a întreprins prof. St. Grigore în rezervaţia botanică forestieră Valea Mare – Moldova Nouă. Este o rezervaţie remarcabilă prin prezenţa speciei Atlantic – mediteraniene *Daphne laureola*, aflată aici la graniţa de nord-est a arealului său; apoi în rezervaţia de sărături localitatea Socodor Arad; rezervaţia cu *Fritillaria meleagris* din Lunca Pogănişului, ce adăposteşte această frumoasă specie tot mai rară; şi rezervaţia de sărături Diniaşi – Timiş.

Profesorul St. Grigore a adus o contribuţie remarcabilă la cartarea florei medicinale din ţinutul Caransebeş, una dintre cele mai bogate zone din ţară cu plante din această grupă. Rezultatele sale au reliefat prezenţa bogată a unor specii medicinale valoroase ca Dryoteris filix-mas, Petasites officinalis, Hypericum perfoliatum, Rosa sp ş.a.

O prezenţă marcantă, activă şi de frumoasă eficienţă a dovedit profesorul St. Grigore în organizarea manifestărilor ştiinţifice în domeniul botanicei, ecologiei pratologice, protecţiei mediului, geobotanicii ş.a..

A participat cu diferite însărcinări la *consfătuirile naţionale de geobotanică* organizate de SSNG şi SSB (Botanică) în perioada 1958-1975 în Moldova, Transilvania, Oltenia, Banat, Dobrogea şi Maramureş. A fost membru în colectivele de organizare a *Conferinţelor Naţionale de Ocrotirea Naturii pe baze ecologice*, sub egida Academiei Române, în perioada 1964-1984, în Dobrogea, Banat, Transilvania, Maramureş precum şi la *consfătuirile privind sporirea fertilităţii solurilor saline şi alcalice, a celor erodate* ş.a., organizate de SNR de Ştiinţa Solului în perioada 1968-

Scanned with OKEN Scanner

1984.

În calitate de personalitate ştiinţifică, recunoscut în domeniul cercetării asupra buruienilor, a participat în comisiile de organizare a conferinţelor şi colocviilor privind *cartarea şi combaterea buruienilor din terenurile agricole*, organizate de ASAS, MAIA şi Universităţi Agronomice din ţară, între anii 1961-1984; A mai activat la consfătuirile privind valorificarea potenţialului productiv al pajiştilor 1961-1982; la simpozioane naţionale pe diferite teme cu implicaţii botanice „Flora şi vegetaţia Olteniei", Craiova 1973, „Istoria agrară a României", Timişoara 1974, „Protecţia ecosistemelor"Constanţa, 1976 ş.a.

Profesorul St. Grigore a participat cu lucrări din domeniul său, la 10 simpozioane şi colocvii internaţionale în Germania şi Franţa, U.R.S.S. Bulgaria ş.a.

Înalta competenţă, rezultatele obţinute şi activitatea bogată a profesorului St. Grigore în domeniul larg al botanicii şi laturilor sale aplicative, i-au adus recunoaştere prin diferite modalităţi, din care amintim câteva care îl onorează: membru în *Societatea de Ştiinţe Naturale şi Geografie* (SCNG); secretar şi preşedinte al filialei Timişoara; membru în *Societatea de Ştiinţe Biologice* (SSB), Secţia botanică şi preşedinte în comitetul Filialei Timişoara; membru în *Societatea Naţională Română de Ştiinţa Solului*; înscris în indexul botaniştilor recunoscuţi în România; membru în *Naţional Geografic Society, Washington*, 1979; membru în *Asociation Amicale Internationale Phytosociologiques Camerino*, 1984; înscris în *International Biografical Centre, Cambridge*, 1982-1983.

Pe linie academică, profesorul St. Grigore a primit Premiul „Traian Săvulescu" al Academiei Române. A fost distins ca Membru de Onoare al *Amicale Internationale de Phytosociologie, Bailleux – Franţa*, în 1982.

Pentru activitatea sa profesională a fost onorat cu distincţii de stat: Medalia „30 de ani de la eliberarea României de sub dominaţia fascistă", Medalia „a 50-a aniversare a Partidului Comunist Român" (1971); Medalia „Crucea Comemorativă a celui de al doilea război mondial, 1941-1945" (1995).

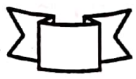
Profesorul Stere Grigore va rămâne în conştiinţa celor care îl cunosc şi pentru generaţiile ce vin ca erudit profesor botanist ridicat dintre agronomi, personalitate agronomică reprezentativă pentru cercetarea profundă în domeniul herbologiei, ecologiei şi protecţia naturii.

Stere Grigore
Bibliografie selectivă

- *Contribuţii la studiul geobotanic al buruienilor din culturile de pe podsol.* St. şi Cercet. Agricole - Baza Academiei Timişoara vol. VII, 1-2, 1960
- *Observaţii pedologice asupra plantelor din Timişoara*, 1950-1959, St. şi Cercet. Studii agricole. Baza Academiei Timişoara vol. VII, 3-4, 1960
- *O nouă plantă în flora RPR – Lythrum tribracteatum. Salzm.* Studii şi Cercetări de Biologie, Studii de Ştiinţe Agricole, Baza Academiei Timişoara, vol. VIII, 1-2, 1961
- *Cercetări geobotanice asupra speciilor de trifoi de pe sărăturile din vestul RS România.* Lucrări Ştiinţifice, IAT, Ştiinţe Agricole, nr. VIII, 1965.

Scanned with OKEN Scanner

- *Cercetări cu privire la asocierea buruienilor din culturile de grâu şi trifoi roşu la Găvojdia şi Lugoj.* Ştiinţă şi Agricultură nr. IX, 1966.
- *Contribuţii la studiul asociaţiilor de buruieni din Banat: Contribuţii botanice.* Grădina botanică, Cluj, 1967.
- *Vegetaţia nitrofilă din zona de interfluviu Timiş-Bega.* Lucrări Ştiinţifice IAT, Ştiinţe agricole, nr. 11, 1968.
- *Das Problem der Agroassotiationen und ihre ecologie Pflanzensoz.* Verl. W. Junk Den Haag, 1969.
- *Flora spontană din zona de interfluviu Timiş-Bega şi valoarea ei agricolă.* Lucrări Ştiinţifice IAT. Ştiinţe Agricole, nr. XII, 1969.
- *Vegetaţia holofilă din Câmpia de divargare Timiş-Bega.* Lucrări Ştiinţifice IAT, Ştiinţe Agricole, XII, 1969.
- *Contribuţii geobotanice din Banat.* Comunicări botanice, SSB XII, 1971.
- *Asociaţii praticole pe locuri uscate din interfluviul Timiş-Bega.* St. şi cercet. biologice vegetale, Academia RSR, T.27, nr. 3, 1975
- *Flora şi vegetaţia rezervaţiei de sărături de la Diniaş jud. Timiş.* Tibiscus, Stiinţe Naturale, Muzeul Banatului, Timişoara,1977.
- *Flora rezervaţiei naturale Valea Mare – Moldova Nouă (Banat).* Tibiscus, Ştiinţe Naturale, Muzeul Banatului, Timişoara, 1977.
- *Contribuţii la studiul geobotanic al pajiştilor din Lunca Beregsăului.* St. şi Cercet. de Biologie Vegetală, Academia RSR, T. 29, nr. 1, 1977.
- *Trifolium L Arten im Banat (Romanien).* Doc Phytosoc IV S, vol. IV, Lille, 1979.
- *Flora şi vegetaţia pajiştilor din Banat.* Red. revistei agricole MAIA Bucureşti, 1979.
- *Contribuţii la dezvoltarea agriculturii din sud vestul RSS România.* Sub redactarea profesorului dr. docent Iulian Dracea, IAT Timişoara, 1970.
- *Botanică*, manual. EDP, Bucureşti 1980.
- *Contribution al`etude des associations des Magnocaricetalia* Pign (1953), *dans le Banat* (Românie), Calloques, phytosociologiquos, V, les praires humides Liste, 1996.



Scanned with OKEN Scanner

4. AGROFITOTEHNIŞTI

Nici azi (2006) nu sunt prea mulţi specialişti şi guvernanţi români care să realizeze că producţia culturilor de câmp reprezintă axul central în jurul căruia gravitează întreaga economie agricolă a ţării şi, în mare măsură, industria alimentară. Aşa se întâmplă că avem suprafeţe imense necultivate, iar cele cultivate să fie ocupate cu suprafeţe şi culturi distribuite haotic. Practic se cultivă grâu, porumb şi floarea soarelui, ca în agricultura primitivă a României dinainte de 1945.

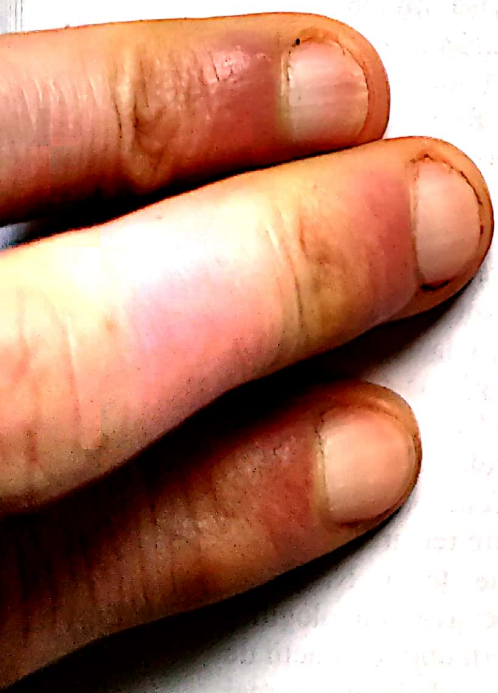
In contrast cu această situaţie, putem afirma că oamenii de ştiinţă care au activat în domeniul agrofitotehniei de-a lungul a peste un secol s-au ridicat la nivelul cerinţelor unei agriculturi moderne. Altceva este faptul că realizările lor au fost transpuse cu interes diferit în sfera producţiei agricole. Totuşi perioada 1960-1990 a fost favorabilă aplicării ştiinţei agricole în unităţi de producţie şi s-au obţinut rezultate remarcabile. Acest domeniu foarte important al ştiinţei agricole a beneficiat timp de peste un secol de aportul unor mari personalităţi agronomice de înaltă valoare în galeria oamenilor de ştiinţă români. Începând din anul 1898, agronomul George Maior (1855-1927), a publicat un ciclu de 8 cărţi constituind monumentala lucrare „*Manual complet de agricultură raţională*", aşa cum visase Ion Ionescu de la Brad. Volumul I si II au fost intitulate „*Agrologia*", respectiv „*Fitotehnia*", aceasta fiind distinsă cu premiul Academiei Române pe anul 1899.

Cercetări sistematice de agrofitotehnie a început Corneliu Roman la *Staţiunea Agronomică Bucureşti*, înfiinţată în anul 1886. Ele au fost continuate în ICAR (1928) şi ICCA (1962), iar reprezentanţii cei mai larg recunoscuţi au fost N. Zamfirescu, V. Velican, Gh. Valuţă, Gh. Bâlteanu, Ir. Staicu, I. Safta ş.a. Lucrările lor de cercetare au acoperit întreg spectrul de activităţi necesare pentru proiectarea unor tehnologii moderne la culturile de câmp. Publicaţiile de sinteză sub forma de cărţi, tratate şi monografii, au avut o contribuţie impresionantă la îmbogăţirea şi consolidarea conţinutului agrotehnicii şi fitotehniei. Lucrările: *Asolamentele raţionale* şi *Curs de Agrologie*, (1948) (Am. Vasiliu), *Agrotehnica* (Gh. Ionescu Siseşti şi Irimie Staicu), *Fitotehnie*, vol. I, II, III (1960) şi vol. I,II (1965), (N. Zamfirescu, V. Velican, N. Săulescu, Gh. Valuţă, I. Safta, F. Cantar), *Agrotehnica*, 1966, (I. Staicu), *Fitotehnie* (5 ediţii) de Gh. Bâlteanu, sunt opere remarcabile. Cele XV volume de cercetări şi studii asupra erbicidelor publicate de dr. N. Şarpe, constituie o sursă excepţională de informaţie pentru proiectarea tehnologiilor moderne la cultura plantelor de câmp, care au stat la baza obţinerii unor producţii de 33 milioane tone recoltă la cereale în anul 1987. Aceste lucrări se află între cele mai valoroase apărute în ştiinţa agricolă, comparabile cu tot ce este mai de valoare în plan internaţional.

După anul 1969, cercetările de agrofitotehnie au primit valenţe de extindere şi aprofundare. Au fost publicate lucrări de sinteză privind biologia şi cultura a numeroase plante de cultură, sub formă de monografii. Astfel credem că după apariţia lor, timp de câteva zeci de ani (20-30), în domeniile respective nu se pot întrevedea modificări importante de conţinut: „*Grâul*" (sub coord. N Ceapoiu), „*Floarea soarelui*" (Alex V. Vrânceanu), „*Cultura porumbului*" (M. Cristea ş.a), "*Hameiul*" (Al. Salontai), „*Fasolea*" (C-tin Olaru), „*Soia*" (N.Giosan, Gh. Sin, I. Nicolae), „*Cultura florii-soarelui*" (Gh. Sin) , „*Tehnologii moderne pentru cultura*

Scanned with OKEN Scanner

plantelor de câmp" (Gh. Sin), "*Fitotehnie*" (I. Muntean, Gh. Roman, I. Borcean, M. Axinte), "*Calitatea lucrărilor agricole*" (Gh. Sin, Toma Dragos, V. Thierer), "*Ghid pentru alcătuirea planurilor de fertilizare*" (Cr. Hera, Zenoviu Borlan), "*Combaterea buruienilor şi protecţia mediului în cultura cerealelor şi a plantelor tehnice*" sunt lucrări reprezentative pentru sinteza cercetărilor efectuate timp de 30-35 ani în domeniul agrofitotehniei în România (1965 – 2000).



Scanned with OKEN Scanner

ALEXANDRU SALONTAI
(n. 1927)
fitotehnist

Una dintre dovezile marilor resurse de inteligenţă naturală şi instruire, dovedite de poporul nostru la începutul secolului XX s-a exprimat prin înfiinţarea a învăţământului superior românesc la Cluj în inima Ardealului, după Marea Unire din 1918.

La chemarea nevoilor ţării, mari intelectuali universitari au servit cu mintea şi inima Universitatea şi Facultatea de Agronomie. Ei au dat calitate constelaţiei de reprezentanţi ai culturii şi ştiinţei româneşti, rămânând modele luminoase în istorie pentru generaţiile ce au urmat şi pentru cele viitoare, spre a afla de unde le vin rădăcinile.

Se ştie că o instituţie de învăţământ superior practic poate progresa când este servită de personalităţi puternice, implicate în principalele direcţii de organizare şi funcţionare a activităţii didactice de instruire şi pregătire practică. După anul 1920, Facultatea de Agronomie din Cluj, a avut marea şansă de a putea forma un corp didactic din figuri ilustre, de mare clasă profesională, dominate de un spirit patriotic demn de preţuire şi recunoştinţă. Au rămas în galeria oamenilor de seamă ai ştiinţei agricole româneşti Mihai Şerban, Marin Chiriţescu-Arva, Constantin Martinovici, Athanasie Munteanu, Alexandru Petrescu, Bela Pater, Nicolae Săulescu, Am. Vasiliu, C. Băicoianu ş.a.

Între catedrele „de coloană" a învăţământului agricol superior se află ca disciplină de sinteză *Fitotehnia*, care începând cu părintele său recunoscut George Maior, în secolul al XIX-lea, a fost onorată de mari personalităţi didactice. Între ei au strălucit un şir de eminenţe: Marin Chiriţescu – Arva, Bela Pater, Nicolae A. Săulescu, Ion Safta, N. Zamfirescu, Vasile Velican, Gh. Bălteanu. Pentru o activitate de aproape 50 de ani în domeniul fitotehniei, ca dascăl şi cercetător erudit, pentru contribuţii originale recunoscute în această ştiinţă agronomică cu influenţe semnificative în practica fitotehnică, şirul marilor înaintaşi se completează în mod onorabil cu numele profesorului universitar Alexandru M. Salontai de la Universitatea Agronomică Cluj.

Alexandru Salontai s-a născut într-o familie de ţărani gospodari cu bună stare materială, în satul Teocul de Jos, judeţul Cluj, la 21 februarie 1927. Părinţii săi Martin şi Maria (născută Cotârlă) au fost un model pentru familia ţăranilor din

Scanned with OKEN Scanner

acele vremi, unde pentru copiii cu carte, făceau eforturi şi sacrificii greu de imaginat ca să-i ajute a ieşi în *„altă lume"*. Între cei cinci copii ai familiei, Alexandru a dovedit o inteligenţă sclipitoare şi o dorinţă de neoprit pentru şcoală, aşa cum vom vedea. A realizat visul său cu o insistenţă şi efort de admirat şi de urmat ca exemplu pentru mulţi tineri ce întâlnesc obstacole în drum spre aspiraţiile lor legitime.

În toate timpurile, copiii născuţi la ţară, dotaţi pentru învăţătură, urmau clasele primare în satul natal, pentru a fi în ochii familiei, dar şi pentru faptul că învăţătorii din acele vremi le asigurau o pregătire foarte apropiată de a celor din oraşele ţării. Astfel, a învăţat şi Al. Salontai clasele primare la Teocu de Jos, între anii 1934-1938, într-o perioadă de progres economic al ţării, după Marea Unire din 1918.

Dovedind o inteligenţă deosebită, şi o seriozitate ce garanta interesul pentru şcoală, părinţii l-au înscris pentru continuarea învăţăturii la Liceul „Andrei Mureşeanu" din oraşul Dej. Aici a parcurs doar clasa I şi a II-a, când s-a frânt drumul spre viitor prin ocupaţia Ardealului de Nord, în valul celui de *Al doilea Război Mondial*, în anul 1940. Timp de patru ani cât a durat războiul a rămas în familie şi a deprins munci în familie după puterea sa. Avea 17 ani la încheierea războiului, iar dorinţa de continuare a şcolii l-a dus la *Liceul Ortodox Român* din Cluj, unde clasele a III-a şi a IV-a au fost promovate în sesiuni de examene extraordinare aprobate cu bunăvoinţă, în condiţii atât de grele cum le aduce un război mondial. Astfel, în doi ani: 1944-1946, a promovat trei clase, iar în anii 1946-1948, alte trei clase, la *Liceul nr. 2 Cluj*. În asemenea condiţii, Al. Salontai a obţinut bacalaureatul la vârsta de 21 ani cu rezultate excelente fiind *şef de promoţie*. A parcurs această perioadă în condiţiile grele de după război, muncind cu râvnă şi suferind privaţiuni care azi nu mai pot fi imaginate. Mulţi dintre tinerii generaţiei sale au învins greutăţile acelor ani, dar mai mulţi au fost cei învinşi, care au rămas cu pregătirea şcolară sumară. În perioada 1948-1953 a urmat studii superioare la Facultatea de Agronomie din Cluj, absolvind secţia de *Selecţia plantelor*, care a fost o creaţie a profesorului V. Velican ce deţinea şi funcţia de director al *Staţiunii de Selecţia Plantelor* Cluj. Această secţie era preferată de cei mai valoroşi studenţi, dar ultima serie a ieşit în anul 1956.

Deşi nu era o persoană dornică de a *ieşi în faţă*, pentru calităţile sale şi rezultatele excelente la examene, studentul Al. Salontai a fost cooptat, încă din anul II, ca *preparator* la Catedra de Ştiinţe Sociale a Universităţi „Victor Babeş". Astfel, a avut, de foarte tânăr, avantajul acumulări unei experienţe didactice prin *ucenicie* care i-a fost utilă ulterior, mai ales în constituirea conduitei sale de universitar de o corectitudine şi o eficienţă exemplară.

După absolvire, în anul 1953, a fost numit *asistent* la disciplina Agrotehnică, unde experienţele din câmp şi lucrările de laborator i-au permis acumularea unor deprinderi de bază necesare în cercetare; în fond, agrotehnica este o parte practic-aplicativă în fitotehnie. Organizarea experienţelor şi calculele statistice asupra rezultatelor le-a deprins temeinic, în cei trei ani cât a funcţionat aici. Interesul său, pentru buna pregătire şi corectitudine în activitatea la catedră şi în relaţiile cu studenţii la lucrările de laborator, i-au făcut o bună impresie profesorului Vasile Velican, şeful catedrei de „Agrofitotehnie şi ameliorarea plantelor". Profesorul era o personalitate recunoscută şi foarte respectată în Facultatea de Agronomie clujeană, iar la vârsta sa de 53 ani era preocupat de a forma un urmaş; astfel că în toamna

Scanned with OKEN Scanner

anului 1957, a solicitat rectorului de atunci, profesorul Emil Negruţiu, transferul asistentului Al. Salontai la catedra sa.

A fost un moment important, atât pentru cariera sa didactică şi profesională cât şi pentru viitorul stabilităţii unei activităţi de calitate elevată la catedra de fitotehnie. Am avut şansa de a fi student al tânărului asistent Al. Salontai în anii 1956-1957; 1957-1958 şi 1958-1959, la agrotehnică şi fitotehnie. Noi studenţii, cât şi D-sa. aveam vârste sub 30 ani iar privind acum, după atâţia ani acea perioadă, am rămas în primul rând cu imaginea muncii organizate în stil cronometric aşezată precis pe obiectivele urmărite de tânărul asistent. Bine pregătit pentru lucrările de laborator, cu suportul tehnic perfect reţinut şi material distributiv bogat, fără să treacă peste evaluare niciodată, cu încadrare riguroasă în timp, urmărind permanent dar discret activitatea studentului, cu exigenţă subînţeleasă, cu un zâmbet schiţat în momente potrivite, cu egal tratament pentru toţi, fără nici-o absenţă în anii amintiţi, cu o prezenţă elegantă, plăcută; asistentul nostru avea mult respect şi simpatie din partea studenţilor. După absolvire, am avut confirmarea unui universitar de aleasă valoare şi ţinută academică, implicat în numeroase proiecte şi acţiuni de interes naţional în probleme profesionale ce necesitau prezenţa sa. A lucrat ca *asistent* până în anul 1962 şi apoi *şef de lucrări* până în anul 1969, dar încă din anul 1968 a ocupat provizoriu post de *conferenţiar*, susţinând cursul de *Plante tehnice*. În anul 1972 a susţinut concurs pentru postul de profesor titular pe care l-a onorat cu aleasă competenţă timp de 25 ani până la pensionare, în 1997. Activitatea sa continuă până în prezent ca profesor consultant deosebit de activ.

Înalta competenţă profesională în unele domenii speciale de fitotehnică şi în domeniul exploatării terenurilor agricole, i-au prilejuit susţinerea unor cursuri postuniversitare timp de mai mulţi ani. Astfel, a predat în această categorie de cursuri „*Conservarea şi controlul calităţii seminţelor*"; un domeniu foarte necesar pentru formarea specialiştilor din laboratoarele judeţene de profil, fostelor baze de recepţie şi depozite, care erau neîncăpătoare înainte de 1990. Modulul „*Folosirea intensivă a terenurilor agricole*" l-a prezentat pentru conducători tehnici ai marilor unităţi agricole, pentru tehnicienii investiţi cu sarcini politice de către „Partidul unic" (1976-1989), în scopul aplicării tehnologiilor noi în agricultură. Odată cu extinderea culturilor de hamei şi creşterea interesului pentru această cultură a predat „*Tehnologii moderne în cultura hameiului*" (1980-1992), pentru formarea de specialişti necesari noilor suprafeţe plantate. Acest ultim curs a fost ţinut cu fermitate, până când a fost închis de tranziţie, timp în care în România au fost distruse în întregime cele aproape 3000 ha plantaţii de hamei, care aprovizionau în întregime fabricarea berii în România.

Profesorul Al. Salontai a fost activ într-o perioadă când politica statului nu încuraja specializarea personalului universitar în ţările cu agricultură dezvoltată din lume. Astfel, a urmat un curs de specializare în utilizarea şi manipularea izotopilor radioactivi la Institutul de Fizică Atomică al Universităţii din Bucureşti, în anii 1958-1959, apoi a recurs la modul obişnuit de perfecţionare prin doctorat, prezentând lucrarea „*Contribuţii la studiul aplicării extraradiculare a îngrăşămintelor chimice în combinaţie cu erbicidul 2,4 D la grâul de toamnă*", sub îndrumarea profesorului dr. docent Vasile Velican, membru corespondent al Academiei Române. Susţinerea lucrării a fost făcută la 28 ianuarie 1967 la Institutul Agronomic „dr. Petru Groza" din Cluj.

Scanned with OKEN Scanner

Activitatea didactică a profesorului Al. Salontai a luminat speranţele a 45 generaţii de studenţi. A fost şi a rămas un iubitor discret şi sincer al tineretului studios prin care şi-a împlinit iubirea de patrie şi oamenii dintre care s-a ridicat. Timp de 14 ani, a avut funcţii de conducere: decan al Facultăţii de Agricultură şi Horticultură între anii 1976-1984 şi rector al Institutului Agronomic din Cluj între anii 1984-1990. Din anul 1988 până în prezent este conducător de doctoranzi.

Realizările decanului şi rectorului Al. Salontai se înscriu într-o etapă orientată pe obiective precise cu efecte generale de ridicare a activităţii instituţiei de învăţământ superior din Cluj-Napoca. În calitate de decan al Facultăţii de Agronomie, din anul 1976 a înfiinţat *Secţia de Horticultură* care din anul următor a funcţionat sub denumirea „*Facultatea de Agricultură şi Horticultură*". A întreprins acţiuni de organizare şi dotare a bazei materiale şi personal didactic, cu o rigoare şi o devoţiune admirabilă pentru realizarea obiectivelor propuse. Numeroasele sale acţiuni nu pot fi descrise într-un asemenea material, însă ele pot fi reamintite: înfiinţarea plantaţiilor de pomi, viţă de vie şi dendro floricole pe versantul nordic al incintei institutului (universităţii), circa 3 ha pe teren terasat, unde s-au plantat bogate colecţii de specii şi soiuri; înfiinţarea unei livezi intensive de pomi la „Şapca verde"; constituirea a două sere – solar pentru legumicultură şi floricultură; au fost amenajate şi dotate două noi laboratoare în fosta clădire a ICAR din Mănăstiur.

Pentru instruirea studenţilor şi păstrarea relaţiilor dintre personalul didactic cu specialişti din unităţile de cercetare horticole s-a instituit colaborarea cu staţiunile horticole din Cluj, Blaj şi Bistriţa. Acestea au devenit puternice baze de practică şi învăţământ pentru scopul arătat. Un număr important de cercetări din aceste unităţi de cercetare au devenit cadre didactice de prestigiu ale Facultăţii de Agricultură şi Horticultură.

În cei şase ani de activitate ca rector, s-a înfăptuit un mare număr de obiective ce au contribuit la ridicarea nivelului general de activitate în scopul bunei pregătiri profesionale a studenţilor. Un obiectiv important s-a axat pe dezvoltarea Staţiunii Didactice Experimentale Mănăstur, prin extinderea câmpurilor şi a sectorului zootehnic de la *Şapca verde* şi *Hoia* şi ridicarea potenţialului productiv al terenurilor. În acest cadru de obiective generale s-au realizat numeroase îmbunătăţiri şi înnoiri: s-a înfiinţat plantaţia de hamei în suprafaţă de 25 ha, inclusiv construcţiile aferente şi dotarea cu maşinile şi instalaţiile de recoltare, uscare, climatizare şi laboratoare, respectiv, uneltele specifice cultivării hameiului (cultivatoare, maşini de tăiat la butuc, pompe de stropit, platforme de cules). În concluzie, s-au asigurat condiţii pentru o plantaţie modernă şi exploatare după tehnologia corectă. S-a amenajat sistemul de irigare cu conducte subterane a terenului din Lunca Someşului, între localităţile Floreşti şi Gilău, prin care s-au asigurat producţii constante şi ridicate. S-a realizat amenajarea antierozională prin terase banchetă a terenurilor în pantă de pe *Dealul Floreşti* şi pe pantele de la *Hoia*. A fost înfiinţat un câmp experimental pentru plante medicinale şi lărgirea sortimentului de specii luate în studiu şi un câmp experimental cu asolamente organizate pe principii ecologice, unic de acest gen în ţară.

În perioada cât a avut funcţia de decan (8 ani) şi rector (6 ani), s-a dezvoltat puternic cercetarea ştiinţifică interdisciplinară şi interuniversitară. Prof. Al. Salontai a respectat principiul după care, un cadru didactic universitar trebuie să fie înainte de toate un cercetător valoros, om de ştiinţă creator, şi nu un simplu transmiţător al cunoştinţelor din cursuri, ci şi a celor din cercetările proprii.

Scanned with OKEN Scanner

Această expunere a rezultatelor manageriale ale prof. Al. Salontai în cei 14 ani de activitate managerială didactică ne permite să afirmăm că Institutul Agronomic din Cluj, a parcurs una dintre etapele cele mai faste din cei 134 ani de funcţionare, comparabilă cu aceea a marilor săi predecesori Emil Negruţiu şi Ioan Puia.

Puţini sunt cei care cunosc că un universitar important este absorbit de lucrări de cercetare, în unele perioade, mai mult timp decât de activitatea didactică. Profesorul Al. Salontai a avut o activitate de cercetare impresionantă pe durata a jumătate de secol; el se situează prin volumul de cercetare aproape de prof. dr. docent Gh. Bălteanu care a dominat prin eforturile şi rezultatele obţinute în domeniul fitotehniei în ultimele patru decenii ale secolului XX. Lista lucrărilor sale publicate depăşeşte numărul 300, acoperind un larg evantai de probleme de fitotehnie.

O primă grupă de lucrări prezintă *„probleme de fitotehnie generală"*, cu referire la asolamente şi rotaţia culturilor, lucrările solului, bioecologia şi combaterea buruienilor, cultivarea intercalată a plantelor, conservarea chimică a seminţelor ş.a. Fitotehnia specială a fost domeniul de cercetare intensă al profesorului Al. Salontai. Aici a publicat lucrări de bioecologie şi tehnologia de cultivare a cerealelor, bioecologia şi tehnologia cartofului şi sfeclei de zahăr, a hameiului şi plantelor medicinale (221 lucrări). Rezultatele acestor cercetări şi îndrumările de aplicare au fost larg extinse în fermele agricole la cultura plantelor amintite, în zona de câmpie şi pe luncile râurilor din judeţele Transilvaniei. Ameliorarea plantelor a fost abordată la hamei şi plante medicinale; alte probleme cercetate de către prof. Al. Salontai se referă la istoricul plantelor cultivate, sistemele de agricultură, şi biotehnologii la culturile de câmp.

Lucrările de fitotehnie generală şi fitotehnie specială, din totalul sistematizat mai sus, se grupează în 92 de titluri bibliografice ca rezultat al unor vaste cercetări. Acestea sunt separate de cercetările asupra hameiului, unde a publicat 126 lucrări cu rezultate de cercetare. Prin acest volum impresionant de cercetare asupra hameiului, profesorul Al. Salontai este un lider fără egal în plan naţional, unul de nivel european.

Cercetările asupra asolamentelor efectuate la catedra de fitotehnie sub îndrumarea profesorului Al. Salontai sunt reprezentative pentru zona centrală a Transilvaniei, având o deosebită importanţă pentru ridicarea fertilităţii solului pe baza efectelor pozitive ale plantei premergătoare. Rezultatele sale au adus recomandări precise privind tipurile de asolamente, structura culturilor care le alcătuiesc şi organizarea lor în rotaţie, pentru zona amintită anterior. Unele teme se înscriu cu rezultate originale, iar între acestea amintim: *„Rezultatele obţinute prin introducerea asolamentelor cu ierburi perene la Cluj"*, (1957), *„Asolamentul-factor esenţial al agriculturii ecologice"* (1993), *„Cercetări privind influenţa asolamentelor asupra evoluţiei unor însuşiri fizice şi chimice ale solului, şi producţiei la principalele culturi din zona centrală a Transilvaniei"* (1998) ş.a. Concluziile lucrărilor sale stabilesc obligativitatea folosirii asolamentului prin prisma numeroaselor sale avantaje. Aici trebuie să subliniem că profesorul Al. Salontai a organizat pentru prima oară în România (1972), un câmp experimental cu asolamente pe principii ecologice. Este regretabil că după 16 ani de activitate, în anul 1998, câmpul experimental cu asolamente cu tot a fost desfiinţat, terenul pierdut pentru învăţământul şi cercetarea ştiinţifică din agronomia clujeană. Cercetările privind *lucrările solului în Transilvania*, care au fost în preocuparea

Scanned with OKEN Scanner

profesorului Al. Salontai, au avut în vedere însuşirile fizice ale tipurilor de sol din zonă şi culturile agricole specifice. Aşa, putem cita lucrările: *„Rezultatele experimentale privind sistemul de lucrări minime în plantaţiile de hamei"*, *„Sisteme de lucrarea solului în relaţia cu plantele şi factorii ecologici"*, *„Cercetări privind pregătirea terenului pentru cultura cartofului în condiţiile unui sol oluvial din zona Clujului" ş.a.* Concluziile acestor lucrări reies din rezultatele obţinute. În zonele cu soluri cernoziomice ies în evidenţă respectarea momentului optim de aplicare şi nevoia reducerii numărului de treceri cu agregatele de maşini, pentru evitarea tasării solului, care are o textură mai grea.

Un volum important de cercetări a întreprins prof. Al. Salontai în domeniul fertilizării culturilor de câmp din zona Transilvaniei, contribuind mult la explicarea efectelor acestui factor de bază a producţiei. Dintre numeroasele lucrări publicate în acest domeniu se remarcă: *„Cercetări privind eficienţa îngrăşămintelor verzi asupra producţiei la sfecla de zahăr şi cartof"*, *„Rezultate experimentate cu microelemente aplicate în combinaţie cu 2,4 D la grâul de toamnă"*, *"Cercetări privind interrelaţia hibrid-desime-fertilizare la porumbul neirigat"*, *„Cercetări privind dozele şi raporturile optime de fertilizanţi chimici la hamei"* ş.a.

Profesorul Al. Salontai este unul dintre reprezentanţii importanţi ai cercetărilor privind studiile de fertilizare şi nutriţia plantelor prin utilizarea elementelor nutritive radioactive. Aceste experienţe au adus elucidări asupra rolului principalelor macroelemente (N.P.K.) în procesele biochimice şi vitale din plante, ce conduc la formarea producţiei. Între lucrările reprezentative din acest domeniu se detaşează: *„Cercetări cu ^{32}P asupra modalităţilor de influenţare a nivelului de nutriţie fosfatică la grâul de toamnă"*, *„Absorbţia foliară, translocarea şi localizarea 32 P la trifoiul roşu, cartof, porumb şi măr"*, *„Cercetări privind absorbţia foliară şi radiculară a ^{32}P la grâul de toamnă"* ş.a.

Studiile privind însuşirile biologice ale unor plante cultivate şi relaţia între acestea şi tehnologia de cultivare au adus importante contribuţii în acest areal sub coordonarea prof. Al. Salontai. Câteva dintre lucrările realizate în acest domeniu sunt deplin relevante: *„Cercetări privind biologia hameiului în condiţiile de la Cluj"*, *„Contribuţii la studiul biologiei şi tehnologiei de cultură a speciei – Salunum laciniatum"*, *„Germinaţia, fenologia şi acumularea de tebaină la Popaver bracteatum"*, *„Organogeneza hameiului"* ş.a.

În România, industria berii s-a dezvoltat slab până în deceniile 7-8 ale secolului XX. Cantităţile mici de orzoaică produse în trecut şi cultivarea hameiului pe o suprafaţă mai mică de 100 ha, până în anul 1950, obligau ţara la import masiv şi costisitor de bere încât populaţia din Ardeal apela la consum de băuturi alcoolice din producţia proprie, iar pălinca se consuma repede, este scumpă şi generatoare de alcoolism.

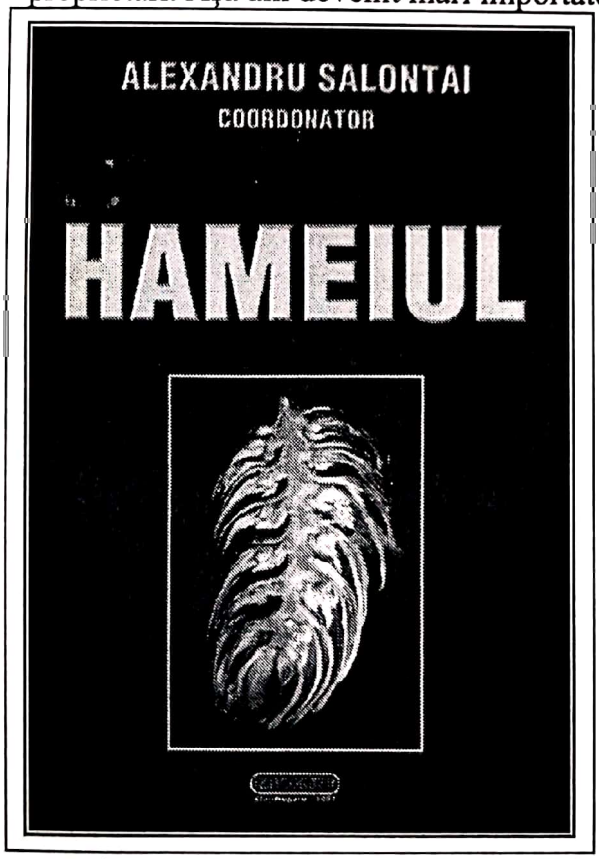
Pentru a da o orientare sistematică în activităţile de producere a berii, împreună cu Emil Luca şi Maria Lateş, a elaborat lucrarea *„Hameiul, orzul şi berea"*. Lucrarea a fost alcătuită într-o viziune complexă pentru informarea tehnică şi ştiinţifică a cultivatorilor de hamei şi orz, respectiv a micilor fabricanţi de bere, pentru a obţine un produs de calitate. Dar lucrarea se adresează şi publicului larg consumator de bere, care, este bine să o producă *„În cunoştinţă de fabricaţie"*, inclusiv pentru cei care doresc să o prepare în condiţiile casnice.

După mulţi ani de la publicarea excepţionalei lucrări, *„Determinarea calităţii seminţelor"* (1959) a profesorului Gh. Anghel, cu Maria Raianu, C. Maftei şi N.

Scanned with OKEN Scanner

Bucurescu, profesorul Al. Salontai şi colaboratorii săi au elaborat lucrarea „*Certificarea şi controlul calităţii seminţelor şi materialului săditor la culturi de câmp*" pe 248 pg. (1988). Este o lucrare de mare importanţă pentru caracterul ei direct aplicativ, care se află şi azi ca îndrumător nelipsit în laboratoarele de analiză a seminţelor şi materialului săditor, la staţiile de recepţie a produselor agricole şi la bursele de produse agricole. Ea se constituie ca o continuare şi o certificare a cercetărilor începute la sfârşitul secolului al XIX-lea în Institutul de Învăţământ Agronomic din Cluj, de către marele profesor Bela Pater.

Vechea şi noua fabrică de bere „*Ursus*" din Cluj se află pe strada Mănăstur, vizavi de Facultatea de Agronomie (USAMV). Credem că acest fapt a influenţat dispoziţia profesorului Al. Salontai de a aborda cercetări asupra biologiei şi tehnologiei hameiului. Ca rezultat al acestor cercetări a fost publicată, în anul 1998, o lucrare monografică unică în bibliografia românească, sub titlul „*Cultura hameiului*", sub conducerea profesorului Al. Salontai, cu T. Perju şi I. Bobeş. Ea prezintă o sinteză a rezultatelor obţinute în cadrul unui program de cercetare, sub egida ASAS, care a fost deschis în anul 1972 şi coordonat de prof. Al. Salontai. Profesorul Al. Salontai a condus acest program cu o înaltă competenţă, organizând studii de biologie şi tehnologie de mare complexitate, iar, în paralel, a susţinut şi consiliat personal şi prin membrii echipei de cercetare, extinderea culturilor de hamei în perioada 1972-1990, în Transilvania. A continuat această responsabilitate plin de speranţă până în 1997, când s-a retras cu imensa amărăciune a omului, care constată că munca sa de zeci de ani s-a deteriorat complet. Precizăm că din acest an s-a constatat că suprafaţa de 2800 ha de hamei a ţării, a fost distrusă de noii proprietari. Aşa am devenit mari importatori de hamei şi bere în prezent.



Subliniem că activitatea sa de cercetare a avut un profund caracter ştiinţific şi tehnologic, iar pentru prima oară în România s-au susţinut teze de doctorat legate de biologia şi tehnologia hameiului, sub conducerea profesorului Al. Salontai. Cum am precizat, profesorul Al. Salontai a elaborat 127 lucrări pe baza cercetărilor asupra hameiului. Când România cultiva 2.708 ha de hamei, producea în jur de 2.000 tone conuri, necesarul total pentru industria berii. Azi se importă 95 % din necesar. Deşi a suportat mâhnirea devastării plantaţiilor de hamei, profesorul Al. Salontai a avut resurse de a elabora adevărata monografie a hameiului pentru condiţiile ecologice din România. Această lucrare reprezintă o operă închinată hameiului, o plantă pentru a cărei importanţă, marii fabricanţi şi consumatori de bere rămân datori cu un monument etern. Ea s-a elaborat pe baza concepţiei profund ştiinţifice în realizarea temelor de cercetare coordonate de prof. Al. Salontai între care menţionăm: „*Cercetări privind biologia hameiului în condiţiile de la Cluj*" (1969),

Scanned with OKEN Scanner

„Calitatea cornurilor de hamei şi rolul lor în procesul de fabricaţie a berii", (1974), *„Cercetări privind tehnica şi eficienţa tăierilor mecanice la hamei"*, (1975), *„Rezultate experimentale cu erbicide la hamei"*, (1977), *„Clone şi hibrizi de hamei obţinuţi la Cluj Napoca"* (1981), *„Cercetări privind ameliorarea hameiului prin metode poliploide"*, (1987), *„Soiurile de hamei Alfa şi Productiv II"*, (1970) ş.a.

Monografia „Hameiul" redată pe 642 pg., elaborată în baza unor cercetări de peste 30 ani şi a unui număr de 486 titluri bibliografice este cea mai cuprinzătoare lucrare referitoare la plantă şi cultura ei publicată în România. Colectivul condus de prof. Al. Salontai cuprinde pe dr. Sevastiţa Muste, dr. Maria Tofană, dr. Carmen Puia şi dr. Horia Bunescu. Conţinutul lucrării este redat în 12 capitole, care se referă la întreg spectrul de cunoştinţe asupra biologiei şi tehnologiei de cultură: 1) istoricul culturii hameiului, 2) utilităţile hameiului, 3) suprafeţe cultivate şi producţia de hamei, 4) sistematica origine şi soiurile de hamei, 5) biologia hameiului, 6) ecologia hameiului, 7) chimia hameiului, 8) ameliorarea şi producerea materialului săditor, 9) tehnologia de cultivare a hameiului, 10) bolile hameiului, 11) dăunătorii plantaţiilor de hamei, 12) recoltarea şi procesarea hameiului.

Analiza sumară a conţinutului acestei monografii reflectă o expunere ştiinţifică corectă, profundă şi cuprinzătoare,însoţită de un caracter practic aplicativ accesibil oricărui tehnician cu studii agronomice medii sau superioare. Introducerea informaţiilor din bibliografia străină s-a adaptat la specificul condiţiilor ecologice din zonele de cultură ale hameiului din ţara noastră. Exemplele practice pot fi transpuse în operă, după îndrumări exacte date în lucrare. Limbajul tehnic şi stilul redării în frază permit o uşoară înţelegere a conţinutului în vederea reţinerii, constituind un material foarte util pentru studiu de perfecţionare în domeniu. În afara meritului unei adevărate opere ştiinţifice asupra hameiului la data apariţiei, această lucrare are meritul de a se constitui în bibliografie fundamentală pentru hamei în viitorii 20-30 ani. Ea poate sta la baza refacerii suprafeţelor de hamei într-un timp scurt, în momentul apariţiei unor situaţii noi. Ţara are nevoie de această cultură agricolă.

Pe durata bogatei sale activităţi de cercetare şi extindere a plantaţiilor de hamei, prof. Al. Salontai a avut o intensă muncă în crearea de soiuri noi, pe baza studiilor genetice asupra materialului biologic autohton şi de import. A primit certificate de inventator împreună cu membrii echipei sale de cercetare. Aceste soiuri au fost extinse în noile plantaţii, care s-au întins pe 2708 ha (1990). Ele se remarcă prin toleranţa bună şi mijlocie la atacul de mană şi făinare, iar conţinutul în acizi alfa, este apropiat de soiul englezesc *Brewers Gold*. Spre deosebire de acesta, însă, soiurile *Aroma* şi *Napoca* sunt timpurii, iar *Transilvania* şi *Productiv* au o durată de vegetaţie egală cu soiul *Brewers Gold*. Aroma soiurilor create la Facultatea de Agronomie Cluj, de către prof. Al. Salontai şi colaboratorii săi, este calificată *„aromă fină şi mijlocie"*, iar potenţialul de producţie este ridicat; soiul Alfa 25 q/ha, Productiv 33 q/ha, Transilvania 40 q/ha, iar Aroma 35 q/ha, de conuri uscate. În general, prin calităţile lor, se înscriu în lista soiurilor de valoare în plan naţional, fiind egale cu soiurile din ţările cu tradiţie îndelungată în cultura hameiului.

Contribuţia excepţională a profesorului Al. Salontai şi a colaboratorilor săi la perfecţionarea tehnologiei cultivării hameiului şi crearea de soiuri noi, cu însuşiri biologice şi de productivitate ridicate, a fost recunoscută prin opt certificate de invenţie şi inovaţie care le-au fost acordate de către OSIM. Între aceste realizări

Scanned with OKEN Scanner

amintim: Certificat de inovaţie nr. 86/1979 (cu Gh. Paven) pentru „*Echipament destinat tratamentelor fitosanitare în plantaţiile de hamei*"; brevet de invenţie nr. 8/1983- eliberat de Oficiul de Stat pentru invenţii şi mărci, pentru „*Producerea de butaşi înrădăcinaţi în pungi de polietilenă*" (cu A. Tapalagă ş.a.); Certificat de inovaţie nr. 43/1984 dat de IEIMP, pentru „*Combinator pentru întreţinerea culturilor de hamei*" (cu I. Mihaiu), pentru *soiurile Napoca 1, Aroma şi Transilvania* a primit „*Certificat de invenţie*" din partea Oficiului de Stat pentru Invenţii şi Mărci (1984), iar soiurile *Alfa* şi *Productiv* au fost omologate de către *Comisia de stat pentru Incercarea şi Omologarea Soiurilor* (1989, 1990).

Deşi a avut o activitate de cercetare de înaltă valoare, cu implicare în creşterea producţiei agricole şi îndeosebi asupra promovării culturii hameiului pe baze ştiinţifice, Al Salontai a fost întotdeauna un adevărat dascăl, încântat de apelativul *profesor* şi de întâlnirile cu studenţii. A avut în permanenţă grija pregătirii impecabile pentru curs sau lucrări practice pentru o prestaţie didactică exemplară. Prezenţa tinerilor studenţi la cursul său era ceva de la sine înţeles, pentru că de fiecare dată se adăugau cunoştinţe importante, interesante în bagajul lor profesional, din expunerile excelente ale *domnului profesor*. Sobrietatea şi atmosfera de lucru de real interes erau specifice profesorului Al. Salontai.

După apariţia hotărârii pentru elaborările manualelor unice la unele discipline agronomice profesorul Al Salontai a participat, în colectivele de autori, la trei ediţii ale cursului de „*Fitotehnie*" (1978, 1983, 1991). În prima ediţie a prezentat orzul, tutunul şi plantele medicinale şi aromatice, oferind un volum echilibrat de cunoştinţe faţă de cerinţele pregătirii profesionale şi ale practicii. Este remarcabilă preocuparea sa de a justifica tehnico-ştiinţific, recomandările pentru aplicaţiile practice. În cele peste patru decenii de activitate, profesorul Al. Salontai a elaborat şi publicat pentru studenţii clujeni, patru ediţii pentru cursul de *Fitotehnie* şi 15 ediţii pentru *Caietul de lucrări practice*. Deci, în medie la fiecare trei ani, suporturile de conţinut pentru lucrările practice au fost reactualizate. Cursul de fitotehnie elaborat pentru studenţii clujeni a fost o sursă bibliografică de bază, cu un conţinut tehnico-ştiinţific excelent ales, cu trimiteri frecvente la zona Transilvaniei, unde urma să lucreze majoritatea studenţilor. Activitatea practică şi lucrările de laborator au fost mult preferate de profesor, iar efortul său a avut rezultate frumoase în pregătirea studenţilor prin calitate, corectitudine şi constanţă. Activitatea profesională, rodnică pe durata a 50 ani a profesorului Al. Salontai, a fost recunoscută de-a lungul timpului prin diplome, medalii şi distincţii; am spune, care nu acoperă pe deplin munca şi rezultatele excepţionale obţinute. Astfel, în anul 1962 a primit „Medalia Muncii"; apoi „Ordinul Muncii" clasa a III-a (1970); Medalia „A 25-a Aniversare a Eliberării României de sub jugul fascist", (1969); Medalia „30 de ani de la eliberarea României de sub dominaţia fascistă", (1974); Medalia „A 40-a aniversare a Revoluţiei de eliberare naţională şi socială antifascistă şi antiimperialistă" (1984), Distincţia „Cadru didactic evidenţiat", (1984). Este membru corespondent al ASAS.

Profesorul Al. Salontai rămâne în istoria ştiinţei agricole româneşti ca una dintre eminenţe în Fitotehnie, ca fondatorul şi autorul dezvoltării cercetărilor şi extinderii culturii hameiului în plan naţional; un reputat manager în învăţământul superior agricol, care a ridicat nivelul calitativ al activităţii din Institutul Agronomic Cluj, prin extinderea bazei materiale şi progresului remarcabil în domeniul didactic.

Scanned with OKEN Scanner

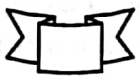
Alexandru Salontai
Bibliografie selectivă

- *Grâul de toamnă după diferite premergătoare.* Lucrări ştiinţifice, Seria Agricultură,vol. XX, Institutul Agronomic Cluj, 1964, (cu Sanda Cernea).
- *Cercetări privind absorbţia foliară şi radiculară a ^{32}P la grâul de toamnă.* Lucrări ştiinţifice, Seria Agricultură, vol. XXII, Institutul Agronomic Cluj, 1966 (cu T. Marcu).
- *Cercetări privind biologia hameiului în condiţiile de la Cluj.* Lucrări ştiinţifice, Seria Agricultură, vol. XXV, Institutul Agronomic Cluj, 1969, (cu Sanda Cernea, L. Munteanu)
- *Rezultate experimentale cu erbicide la cartofi.* Lucrări ştiinţifice, Seria Agricultură, vol. XXVII, Institutul Agronomic Cluj, 1971.
- *Rezultate experimentale cu microelemente aplicate în combinaţie cu 2,4D la grâul de toamnă.* Lucrări ştiinţifice, Seria Agricultură, vol. XXVIII, Institutul Agronomic Cluj, 1974.
- *Calitatea conurilor de hamei şi rolul lor în procesul de fabricaţie in industria berii.* Probleme Agricole, nr. 6, 1974
- *Cercetări privind tehnica şi eficienţa tăierilor mecanice la hamei.* Lucrările primului simpozion „Cultura hameiului în România", 1975, (cu L. Munteanu).
- *Contribuţii la studiul înrădăcinării butaşilor de hamei.* Primul simpozion „Cultura hameiului în România", 1975.
- *100 întrebări şi răspunsuri privind cultura cerealelor* (în colecţie 120 pg., cu V. Velican şi V. Ciotlăuş)
- *Contribuţii la studiul influenţei factorilor agrofitotehnici asupra rezistenţei la iernare a orzului de toamnă.* Lucrări ştiinţifice, Seria Agricultură,, vol. 23-24, 1067/1968;
- *Efectul remanent al erbicidului Simasin aplicat la porumb, asupra unor specii de plante cultivate şi spontane.* Lucrări ştiinţifice, Seria Agricultură, vol. 168, Institutul Agronomic Cluj, 1969 (cu L. Munteanu);
- *Influence de melange 2,4D + uree sur le production et la qualite des blés d hiver.* Compte rendes de la 6 Conference du Columna, (Comite Francais de lutte contre les mauveis herbess). Tem III, 1975;
- *Contribuţii la studiul biologiei şi tehnologiei de cultură a speciei Solanum laciniatum.* Alt Herba Romanica, vol. I.
- *Rezultate experimentale cu erbicide la hamei.* Buletinul Institutului Agronomic Cluj-Napoca, vol. 31, 1977, (cu L. Muntean).
- *Principalele însuşiri morfologice, biologice şi calitative ale soiurilor de hamei cultivate în România.* Lucrările celui de-al II-lea Simpozion, „Cultura hameiului în România", Cluj, 1978, (cu O. Kapros).
- *Fitotehnie.* EDP, 689 pg. (col), 1979
- *Interdependenţa factorilor, soi, desime şi fertilizare la sfecla de zahăr neirigată.* Buletinul Institutului Agronomic Cluj Napoca, Seria Agricultură, vol. XXXIV, 1980.
- *Rezultate experimentale privind sisteme de lucrări minime în plantaţiile de hamei.* Buletinul Institutului Agronomic Cluj Napoca, Seria Agricultură, vol.

Scanned with OKEN Scanner

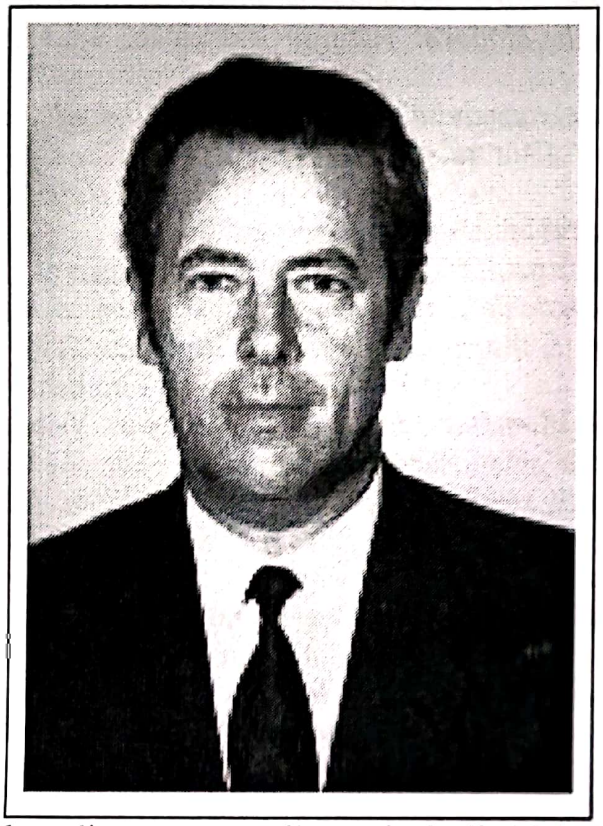
XXXV, 1981.

- *Clone şi hibrizi de hamei obţinuţi la Cluj Napoca.* Lucrările celui de-al III-lea simpozion, „Cultura hameiului în România", Cluj Napoca, 1981.
- *Soiurile de hamei Napoca 1, Aroma şi Transilvania.* Lucrările seminarului „Cultura hameiului în România" Tipografia Agronomică – Cluj, 1983.
- *Germinaţia, fenologia şi ameliorarea conţinutului de tebaină la Papver bacteatum Sindl, în condiţiile de la Cluj-Napoca.* Naturae Botanicae, vol.13, 1983;
- *Cercetări privind ameliorarea hameiului prin metoda poliploidici.* Lucrările celui de-al V-lea Simpozion „Cultura hameiului în România", Tip. Agronomia, Cluj-Napoca;
- *Fitotehnie.* EDP, 516 pg. (col), 1983;
- *Cultura hameiului*, 218 pg. Ed. Ceres, 1983, (cu I. Bobeş şi T. Perju).
- *Cercetări privind dozele şi raporturile optime de fertilizarea chimică la hamei (col),* Lucrările seminarului – Cultura hameiului în România, Tip. Agronomia, Cluj Napoca, 1984;
- *Istoricul culturii hameiului în România.* Lucrările celui de-al V-lea simpozion „Cultura hameiului în România", Cluj Napoca, 1987.
- *Certificarea şi controlul calităţii seminţelor şi materialului săditor la culturile de câmp*, 248 pg., 1988.
- *Fitotehnie*, 516 pg., EDP, Bucureşti, 1991 (col.).
- *Asolamentele, factor esenţial al agriculturii ecologice.* Simpozion agro-export, 1993, Tipo Agronomia Cluj.
- *Asolamentele, factor esenţial al agriculturii ecologice,* Lucrările Simpozionului Internaţional, „125 de ani de învăţământ agronomic la Cluj-Napoca, 1995;
- *Hameiul, orzul şi berea.* 185 pg., Ed. ICPIAF, Cluj-Napoca, 1996, (cu E. Luca şi Maria Lateş).
- *Organogeneza hameiului (Humulus lupulus), Hameiul (în plantele medicinale)*, an. 4, Tip. Agronomie, Cluj Napoca, 1998.
- *Hameiul* (Monografie). Ed. Risoprint, 642 pg., Cluj-Napoca 2002 (cu Sevastiţa Muste, Maria Topală, Carmen Puia, H. Bunescu).



Scanned with OKEN Scanner

GHEORGHE SIN
(n. 1942)
agrofitotehnist



Institutul de Cercetări pentru Cereale şi Plante Tehnice Fundulea a fost una dintre cele mai reprezentative instituţii de cercetare agricolă din Europa, fiind înfiinţat de academicianul N. Giosan (1957-1962), condus apoi de profesorul dr. T. Mureşan (1962-1972), prof. dr. N. Ceapoiu (1972-1982), dr. doc. Cristian Hera (1982-1990), dr. doc. Alexandru V. Vrânceanu (1991-1997).

În plan naţional ICPPT Fundulea rămâne regina cercetării româneşti, înaltă şcoală academică în formarea de mari personalităţi agronomice, care au înfăptuit progresul imens de la agricultura primitivă interbelică din România la agricultura modernă de la sfârşitul secolului XX.

Între marile personalităţi care s-au format şi au avut contribuţii remarcabile la realizarea cercetărilor agricole din ICCPT Fundulea, se află profesorul universitar dr. ing. Gheorghe Sin, agrofitotehnist de înaltă relevanţă, care a influenţat semnificativ cursul dezvoltării acestui domeniu agronomic de primă linie, timp de peste 35 ani.

Profesorul Gheorghe Sin s-a născut la 11 iunie 1942 în comuna Piatra jud. Teleorman, într-o familie de ţărani. După absolvirea şcolii elementare în comuna natală, în anul 1956, a promovat examenul de admitere la Liceul „Sf. Sava" din Bucureşti, care a rămas până azi una dintre vestitele şcoli ale ţării. Între anii 1960-1965, a studiat la Facultatea de Agricultură a Institutului Agronomic „N. Bălcescu" din Bucureşti, fiind unul dintre studenţii eminenţi ai generaţiei sale. În acei ani când *examenul de stat* obliga guvernul să asigure loc de muncă absolvenţilor, tinerilor de mare valoare, consideraţi de profesorii lor ca specialişti de certă perspectivă, li se acordau locurile de muncă pe măsură. Exista atunci o serioasă preocupare de a promova tineri la locuri de muncă pe care le meritau în baza pregătirii profesionale, dar exista şi reversul mai puţin convenabil de a fi obligaţi trei ani la activitate în primul loc repartizat. În aceste condiţii tânărul inginer Gh. Sin, a fost încadrat *cercetător ştiinţific stagiar* la *Institutul de Cercetări pentru Cereale şi Plante Tehnice Fundulea* (1965). A fost primit aici în *Laboratorul de Agrofitotehnie* condus de dr. Nicolae Şarpe. Pregătirea temeinică asumată la Facultatea de Agricultură din Bucureşti, şansa de a găsi un sprijin generos din partea colegilor cu experienţă din

Scanned with OKEN Scanner

cadrul laboratorului, dorinţa de afirmare şi valoroasele sale calităţi umane l-au aşezat temeinic în marele colectiv de cercetare al ICCPT Fundulea. Astfel, după trei ani de la intrarea sa în câmpurile de cercetare, a fost admis pentru studii de doctorat (1968), sub conducerea academicianului profesor Irimie Staicu.

În acest demers preferinţa sa pentru agrotehnică l-a orientat spre un domeniu care prezenta o importanţă deosebită în tehnologia fiecărei culturi: domeniul asolamentelor. Cercetările româneşti asupra asolamentelor au fost. sintetizate în anul 1959, în lucrarea „Asolamente raţionale" sub elaborarea academicianului Amilcar Vasiliu, care a fost una din cele mai respectate eminenţe în cercetarea şi ştiinţa agricolă în secolul XX.

Cercetările asupra asolamentelor la ICCPT Fundulea, după anul 1960, au reprezentat o etapă axată pe noi viziuni, asupra structurii culturilor din asolament şi rotaţiei acestora. Pe aceste noi coordonate au fost orientate cercetările efectuate de Gh. Sin pentru teza sa de doctorat sub titlul *„Influenţa asolamentului asupra regimului hidric din sol, stării fitosanitare şi producţiei la floarea soarelui şi sfecla de zahăr"*; susţinerea ei în baza acestor cercetări cu rezultate originale, i-a adus acordarea titlului de „doctor în agronomie" – în anul 1972. Avea 30 de ani, fiind unul din rarele cazuri de obţinere a acestei recunoaşteri a calităţilor unui tânăr cercetător agronom.

Studiind temele cercetate şi lucrările publicate de către dr. Gh. Sin, este uşor de constatat că, timp de 35 ani, a fost cercetător clasic (1965-2000). Mulţi ani a avut şi funcţii manageriale la ICCPT Fundulea, în Ministerul Agriculturii şi ASAS, în prezent.

Cercetarea ştiinţifică necesită o preocupare continuă de perfecţionare şi specializare a celor cu ţinte mari pentru acest domeniu, fapt ce adesea subjugă persoana. În anii următori obţinerii doctoratului, dr. Gh. Sin a parcurs o specializare în agrotehnică şi fizica solului în anul 1972, în URSS; în anii 1973 şi 1974, în perioade scurte a studiat *„Relaţiile sol-apă-plantă" „Formarea producţiei vegetale"* şi *„Fizica solului"*, la *Centrul Federal de Cercetări Agricole din Braunschweig*, ca bursier, iar în octombrie 1979 a efectuat un stagiu de lucru la *Universitatea „Justus von Liebig"* din Giessen (Germania). Tot în această sferă a perfecţionării profesionale a efectuat vizite de documentare în 13 ţări, între care: SUA, Germania, Rusia, Anglia, Franţa, Olanda, Irlanda, Canada, Italia. La toate acestea se adaugă cursurile de instruire în management, informatică şi transferul informaţiei. În efortul de acumulare depus în toate aceste demersuri de perfecţionare profesională, prof. dr. Gh. Sin a fost favorizat de cunoaşterea limbilor engleză, germană, rusă şi franceză, la nivelul citit / vorbit / scris. Nimeni nu poate privi superficial efectul eforturilor de perfecţionare, bine repartizat pe parcursul profesional în epoca ultimelor decenii. Ele au rol formativ în ordonarea activităţii cercetătorului, favorizează capacităţile de gândire, analiză şi sinteză, stimulează elaborarea ideilor noi de investigaţie şi stabilizează principiile esenţiale necesare în conduita de cercetare. Toate aceste efecte pozitive au avut o influenţă semnificativă asupra personalităţii cercetătorului prof. dr. Gh. Sin, pe care în mod natural îl receptăm ca pe un reprezentant al cercului de elite adevărate ale acestui domeniu.

Doctorul ing. Gh. Sin, cercetătorul, a parcurs în timp, cu răbdare, gradele de cercetător, care înainte de 1990 se susţineau la mari intervale de timp, *„prin grija statului de a nu acorda salarii sporite"*. Astfel, după angajarea sa în 1965, pe post de *cercetător stagiar*, îl găsim cercetător ştiinţific, gr. III; abia în 1978, *cercetător*

Scanned with OKEN Scanner

ştiinţific gradul II" în 1988, şi *cercetător ştiinţific gradul I*, în 1990, după 25 de ani de la absolvirea facultăţii.

În aceste condiţii dificile pe care românii nici nu le estimau la nivelul lor real, cei mai mulţi intelectuali din cercetarea agricolă au muncit pentru satisfacţia rezultatelor publicate sau prezentate la conferinţe şi simpozioane, pentru aplicarea rezultatelor cercetării în unităţi de producţie. În cei 40 ani de activitate, din 1965 până azi, rezultatele cercetărilor dr.-ului Gh. Sin, au fost publicate, în 146, lucrări ştiinţifice, dintre care 46 au apărut în reviste străine; 71 articole de specialitate cu scopul aplicării rezultatelor cercetării în producţie şi impresionanta cifră de 29 cărţi tehnice, cursuri universitare, monografii, broşuri de popularizare şi două brevete de inventator.

Numeroasele teme abordate în cercetări destinate domeniului agrotehnicii, realizate în echipă sau singur, au urmărit cele mai importante aspecte legate *de asolamente* şi *rotaţia culturilor; lucrările solului ; perfecţionarea tehnologiei de semănat, evoluţia însuşirilor solului în urma aplicării tehnologiilor de cultură perfecţionate pentru creşterea şi conservarea fertilităţii solului şi perfecţionarea sistemei de maşini agricole.*

Credincios cercetărilor uneia dintre cele mai importante verigi tehnologice; rotaţia, dr. Gh. Sin a efectuat un mare volum de cercetări timp de mai mulţi ani. Între lucrările importante publicate asupra acestei teme se află: *„Rezultate experimentale privind influenţa diferitelor succesiuni de plante asupra producţiei sfeclei de zahăr"* (1970), *„Influenţa plantei premergătoare la culturile de grâu, porumb şi mazăre"* (1975), *„Asolamentul în condiţiile agriculturii intensive"* (1981), *„Cercetări privind rolul actual al asolamentului în sporirea producţiei de grâu şi porumb"* (1978) ş.a.

Studiul influenţei rotaţiei culturilor asupra formării producţiei, evoluţiei fertilităţii solului şi combaterii buruienilor, bolilor şi dăunătorilor, au pus în evidenţă, numeroase aspecte privind *regimul hidric din sol, infecţia cu agenţi patogeni, gradul de îmburuienare, compactarea solului, rezerva de elemente nutritive* la grâu, porumb, floarea soarelui, soia, sfecla de zahăr, mazăre şi efectele plantei premergătoare asupra producţiei. Ca rezultate concrete s-au evidenţiat: relaţiile dintre fertilizarea cu azot şi efectele rotaţiei; intervalul minim de timp după care o cultură poate reveni pe acelaşi teren; ponderea optimă a fiecărei plante în cadrul structurii culturilor. Efectul plantei premergătoare asupra producţiei culturilor, fertilităţii solului şi eficienţei economice. Pe baza acestora s-au elaborat variante de asolamente şi succesiuni de culturi în condiţiile ecologice din ţara noastră. Concluziile generale importante arată că, prin aplicarea corectă a rezultatelor acestor cercetări, producţia creşte cu 8-25 %, consumul energetic scade cu 15-20%, costurile generale de producţie scad cu 5-12 %, iar însuşirile fizice şi chimice ale solului sporesc calitativ.

Prof. dr. Gh. Sin este unul dintre primii iniţiatori ai cercetărilor staţionare de lungă durată în România, reluând ideea cercetărilor de la Rrothamsted (Anglia), începute în secolul XIX, care a pătruns în întreaga lume.

În acest gen de experienţe, care au atins o durată de până la 40 de ani la noi, a stabilit relaţiile dintre rotaţia culturilor şi evoluţia îmburuienării, fără utilizarea erbicidelor; modificările în compoziţia floristică şi evoluţia creşterii gradului de îmburuienare. Aceste date i-au permis elaborarea măsurilor combaterii integrate a buruienilor, cu doze reduse de erbicide, diminuând cheltuielile de producţie şi poluarea mediului natural. Concluziile originale obţinute au fost preluate de

Scanned with OKEN Scanner

Ministerul Agriculturii pentru introducerea lor adecvată în unităţi de producţie CAP şi IAS. Trebuie să precizăm că marile IAS-uri şi numeroase cooperative agricole care practicau o agricultură modernă au preluat recomandările prof. dr. Gh. Sin şi colectivelor sale de cercetare privind combaterea integrată, cu folosirea pârghiilor agrofitotehnice.

Problemele referitoare la lucrările solului au oferit o vastă arie de cercetare pentru prof. dr. Gh. Sin şi colectivele care le-a condus. Aplicând tematica la principalele plante de cultură, s-au studiat: *momentul optim de lucrarea solului, adâncimea de lucru, efectul lucrărilor asupra regimului hidric şi însuşirilor solului, valorificarea îngrăşămintelor în funcţie de lucrarea solului, influenţa diferitelor tipuri de unelte asupra solului, consumul de combustibil, contribuţia lucrărilor solului la reducerea infestării culturilor de buruieni.*

Rezultatele cercetărilor obţinute asupra acestor importante probleme de agrotehnică au stat la baza elaborării unor sisteme moderne de lucrare a solului, adecvate cerinţelor biologice ale plantelor cultivate. De aici, s-a făcut pasul spre primele experienţe privind „lucrările minime" ale solului în România, deşi condiţiile pentru aplicarea lor se referă la arii ecologice mai restrânse. Obiective noi sunt urmărite în continuare de prof. dr. Gh. Sin, cu privire la conservarea (păstrarea) apei în sol, îmbunătăţirea fertilităţii prin ridicarea conţinutului de humus şi calităţii lui, în paralel cu păstrarea însuşirilor fizice şi a stabilităţii structurii. Aceste concluzii se constată şi din câteva dintre cele mai reprezentative lucrări care le-a efectuat: *„Rezultate experimentale privind influenţa lucrărilor cu freza asupra însuşirilor fizice ale solului şi a producţiei de porumb în condiţii de irigare la Fundulea"* (1976), *„Lucrările minime ale solului şi perspectiva lor în România" (1979), „Sistemul de lucrare a solului în vederea reducerii consumului de energie"* (1979), *„Modificarea însuşirilor fizice şi chimice ale solului sub influenţa modului de folosinţă a acestuia"* (1980), *„Posibilităţi de reducere a lucrării solului la culturile de grâu, porumb şi floarea soarelui", „Influenţa compactării solului asupra culturilor de grâu, porumb, floarea soarelui şi sfeclă de zahăr".*

Aşa cum ştim, înainte de anul 1950 cea mai mare suprafaţă de teren cultivat cu plante de câmp în România era semănată cu mâna; grâul, porumbul, floarea soarelui, mazărea ş.a., erau împrăştiate cu mâna şi introduse în sol cu grapa. Extinderea mecanizării după 1960 şi cultivarea terenului pe mari parcele comasate, după 1962, au deschis câmp de cercetări pentru perfecţionarea tehnologiei de semănat. Între obiectivele importante cercetate la această verigă tehnologică s-au aflat: optimizarea formei şi mărimii spaţiului de nutriţie a plantelor (densitatea), a epocii şi adâncimii de semănat, prin care s-au stabilit şi cerinţele fitotehnice ale noilor soiuri şi hibrizi precum şi ale plantelor extinse în cultură.

Rezultatele obţinute au relevat că noile soiuri şi hibrizi la culturile de primăvară declanşează procesul de germinaţie cu 1-20°C, mai timpuriu faţă de ce se cunoştea până la această dată, deci, lucrarea de semănat poate începe cu 1-3 zile mai timpuriu. În vederea reuşitei semănatului timpuriu s-a cercetat şi efectul tratării seminţelor cu substanţe ce creează o peliculă pe suprafaţă, care au avut efecte pozitive la porumb, soia, floarea soarelui ş.a. Între lucrările publicate asupra acestei verigi tehnologice se pot nominaliza: *„Influenţa epocii şi densităţii de semănat asupra producţiei de seminţe la floarea soarelui* (1971), *„Epoca şi desimea de semănat la noile soiuri de grâu, orz şi orzoaică introduse în cultură"* (1972), *„Influenţa densităţii asupra producţiei hibrizilor de porumb"* (1976), *„Epoca de semănat şi densitatea plantelor*

Scanned with OKEN Scanner

la floarea soarelui" (1980), „*Influenţa epocii de semănat a orzului asupra atacului de Puccinia hordei*" (1986).

În cadrul lucrărilor minime, prof. dr. Gh. Sin a efectuat primele experienţe asupra realizării concomitente a lucrărilor solului cu semănatul la grâu, porumb, floarea soarelui, mazăre. A dovedit că, în anumite condiţii, acest sistem de lucrare în cadrul tehnologiilor de cultură pentru cele mai importante plante de câmp se poate realiza şi în ţara noastră. Apreciem că apariţia agregatelor de maşini adecvate condiţiilor noastre poate favoriza extinderea acestei cunoscute metode de lucru pe zone ecologice bine delimitate.

Cercetări ample au fost efectuate în Laboratorul de Agrotehnică al ICCPT Fundulea asupra evoluţiei însuşirilor solului, sub influenţa agrotehnicii aplicate. A fost pusă în evidenţă starea însuşirilor fizice, chimice şi biologice ale solului. În mod sistematic s-a urmărit dinamica indicelui aerohidric şi structura solului în privinţa hidrostabilităţii. Datele obţinute au reliefat influenţa alternanţei culturilor şi a tehnologiei de lucrare a solului asupra utilizării apei din sol de către plante, efectul diferitelor unelte de lucrat solul, asupra stabilităţii hidrice şi a structurii; influenţa modului de exploatare a solului, asupra macro- şi microporozităţii lui şi a structurii, efectul rotaţiei culturilor asupra regimului elementelor nutritive din sol, contribuţia leguminoaselor anuale şi perene la îmbunătăţirea însuşirilor solului.

Modul de producere a compactării solului, ca efect a lucrărilor mecanice şi de transport, a evidenţiat diminuări semnificative de producţie la principalele plante de câmp, iar cercetările sale au propus măsuri tehnologice care să reducă gradul de tasare a solului.

În anul 1984, s-au efectuat cercetări sub egida Agenţiei Internaţionale de Energie Atomică, privind „*Utilizarea izotopilor şi a tehnicii de radiaţie în vederea valorificării eficiente a apei şi îngrăşămintelor în zonele semiaride*", care au fost comunicate de prof. dr. Gh. Sin la Simpozionul ţinut pe această temă la sediul de la Viena, în anul 1989.

Această prezentare sintetică a activităţii directe de cercetare a prof. dr. Gh. Sin ne arată că autorul a deschis şi a dezvoltat o nouă etapă în cercetările de agrofitotehnie în România, unde a avut un loc de lider, prin proiectarea temelor, urmărirea obiectivelor şi aplicarea rezultatelor în producţie. Succesul extinderii rezultatelor cercetărilor sale, în domeniul agriculturii din perioada socialistă, au fost favorizate de autoritatea unor mari specialişti din corpul agronomilor practici. Aceşti adevăraţi eroi ai ţării pe frontul paşnic al agriculturii ar fi meritat un monument naţional pentru realizări irepetabile, cel puţin câteva decenii în viitor. Activitatea de peste 26 ani a prof. dr. Gh. Sin în elaborarea

Scanned with OKEN Scanner

lucrărilor de sinteză în domeniul agrofitotehniei, sub formă de monografii, cărţi, tratate, cursuri universitare, broşuri, îl situează pe un loc de onoare între elitele din ţara noastră. Între anii 1978 şi 2003 a publicat 27 lucrări, singur sau în colective de autori, cu personalităţi recunoscute ale cercetării agricole, ca: N. Giosan, Cr. Hera, Z. Borlan, C. Pintilie, I. Nicolae, I. Moga, D. Toma, I. Picu. Câteva dintre aceste lucrări sunt reprezentative pentru ştiinţa agricolă din ultimele decenii ale secolului XX.: „*Rotaţia culturilor de câmp*", 168 pg. (1974), „*Soia*", 344 pg., (1986, cu N. Giosan şi I. Nicolae), „*Calitatea lucrărilor agricole executate mecanizat*" – vol. I-II, 504 pg. (1987,1993 cu D. Toma şi V. Thierer), „*Îndrumător pentru cultura plantelor de câmp*", 228 pg., (2001), „*Cartea fermierului agricol*" (1999), „*Tehnologii cadru pentru cultura plantelor de câmp*", 502 pg., (1996), „*Agrotehnica*", curs (1996).

Fiecare dintre aceste lucrări cuprinde rezultatele cercetărilor româneşti în sectoarele studiate. Nu este loc de analiză a lucrărilor citate, dar câteva au adus o contribuţie excepţională la sistematizarea cunoştinţelor şi recomandărilor practice. Astfel, cartea „*Calitatea lucrărilor agricole executate mecanizat*", cuprinde, detaliat problemele tehnice de evaluare a acestora şi a fost utilizată integral în elaborarea normelor legale de aprecierea calităţii acestor lucrări, în fermele agricole. „*Tehnologiile cadru pentru cultura plantelor de câmp*" este o lucrare modernă sintetică, cu îndrumări practice directe, axată pe principiile actuale ale practicării agriculturii rentabile, protecţiei ecologice a mediului, combaterii integrate a buruienilor, bolilor şi dăunătorilor într-o fermă.

Profesorul dr. Gh. Sin este unul dintre cei mai activi specialişti în publicarea articolelor şi broşurilor de popularizare a rezultatelor cercetărilor, pentru producătorii agricoli. D-sa a depăşit unele opinii după care aceste elaborări „*puţin academice*" nu ar fi potrivite pentru mari personalităţi. Or, acest obiectiv este chiar un fapt prioritar, fiindcă necunoaşterea recomandărilor din cercetare de către producător înseamnă neaplicarea lor în practică. Vom cita câteva dintre materialele publicate în acest scop, din care rezultă modul profesionist în care a urmărit să ofere îndrumări accesibile pentru nevoile agricultorului: „*Posibilităţi de sporire a producţiei de cereale*" (1983), „*Densitatea plantelor şi nivelul producţiei agricole*" (1986), „*Rotaţia culturilor agricole*" (1986), „*Unele aspecte privind semănatul cerealelor de toamnă*" (1986), „*Lucrările solului la culturile de toamnă*" (1976), „*Calitatea lucrărilor agricole, baza recoltelor mari*" (1983), „*Influenţa epocii de semănat asupra producţiei de seminţe la floarea soarelui*" (1979) ş.a.

După puţin timp de activitate în cercetare, prof. dr. Gh. Sin a fost recunoscut ca un specialist reprezentativ pentru agrofitotehnie în ţara noastră, fiind desemnat sau

Scanned with OKEN Scanner

invitat personal la Consfătuiri şi Simpozioane internaţionale, unde a prezentat rezultatele cercetărilor sale şi ale colectivelor conduse. A fost onorat să participe la 21 astfel de întruniri peste hotare (congrese, simpozioane, conferinţe), unde a prezentat materialele în câteva limbi de circulaţie mondială; engleză, germană, rusă, franceză, pe care le stăpâneşte excelent.

Prezenţa sa de intelectual distins, controlat în comportament şi exprimare, respectuos, atent, diplomat, cu prestanţă şi elocvenţă în expunere au constituit o reprezentare înalt apreciată a ştiinţei româneşti la aceste reuniuni. A avut preocuparea de a alege pentru aceste situaţii, lucrări specifice agriculturii noastre, între care amintim: *„Rezultatele experienţelor cu asolamente pe diferite tipuri de sol în România"*, (Varşovia 1972), *„Posibilităţi de programare a recoltelor pe baza corelării evoluţiilor de climă şi sol cu procesele de formare a recoltei"* (Leningrad, 1975), *„Aspecte privind lucrările solului în România" (Stuttgart – Hohenheim –* 1979), *„Rezultatele cercetărilor privind interacţiunea factorilor agrotehnici şi modificarea însuşirilor fizice ale solului care controlează nivelul recoltelor"* (Szarvas – Ungaria 1979), *„Posibilităţi de reducere a lucrărilor solului la culturile de câmp"* (Russe – 1976), *„Raţionalizarea lucrării de bază a solului pentru culturile de grâu şi porumb"* (Cluj Napoca, 1995), *„Adoptarea metodelor de extensie agricolă la specificul structurilor agrare din România"* (Nitra – Slovacia, 1997).

Activitatea profund ancorată în tematica de cercetări la ICCPT Fundulea şi regulile de aderare la activitatea didactică înainte de 1980 nu i-au fost favorabile doctorului Gh. Sin pentru a practica munca la catedră. Calităţile profesionale şi moral umane ale dr. Gh. Sin, înaltele sale capacităţi de prestaţie intelectuală, ar fi condus incontestabil la formarea unui foarte valoros universitar încă din tinereţe. Dar, tot noi recunoaştem că este greu de tot să introduci două săbii într-o teacă. Cu toate acestea, prin recunoaşterea înaltelor sale competenţe în domeniul agrotehnicii, în perioada 1980-1990, a fost invitat să ţină prelegeri la Institutul Agronomic Bucureşti (cadru didactic asociat). În 1991-1992, a ţinut curs şi lucrări practice la Universitatea Ecologică Bucureşti pentru care a elaborat şi cursul de *Tehnică experimentală agricolă*. În ultimii 15 ani, predă cursul original de *Asistenţă şi consultanţă agricolă* ca disciplină agronomică la Universitatea de Ştiinţe Agronomice şi Medicină Veterinară Bucureşti. Acest curs este destinat formării şi dezvoltării capacităţii de comunicare a specialiştilor agricoli şi promovării progresului în practica agricolă. În acest domeniu, prof. dr. Gh. Sin a ţinut cursuri de pregătire profesională şi pentru personalul tehnic din ferme agricole (1300 ore). Activitatea sa pe această linie a fost desfăşurată şi prin televiziune, radio şi presă. Publicaţiile sale destinate popularizării *noului* în agricultură însumează peste 1000 pagini şi este autorul expresiei *transferul de cunoştinţe* adică trecerea rezultatelor cercetării pentru aplicarea practică în agricultură.

Recunoaşterea înaltei sale competenţe în această activitate s-a produs şi prin invitaţiile pentru colaborare cu serviciile de consultanţă agricolă din Anglia, Israel şi Austria.

Înainte de anul 1990, specialiştii români au participat la acţiuni de asistenţă tehnică în ţări interesate de progresul agricol. În acest cadru, dr. Gh. Sin a contribuit, prin cursuri şi aplicaţii practice la formarea personalului tehnic în domeniul agrometeorologiei, în Iran (1978); a ţinut prelegeri privind promovarea tehnologiilor româneşti de cultivarea porumbului şi soiei în Ucraina (1983) şi a contribuit la introducerea culturii de floarea soarelui în Cipru (1987).

Scanned with OKEN Scanner

Doctorul Gh. Sin a fost investit cu sarcini manageriale în domeniul cercetării. Astfel, încă din anul 1970, a condus colectivul de cercetare pentru *Asolamente*; din anul 1983 până la Revoluţie a fost numit şef al laboratorului de *Agrotehnică şi Mecanizare*, iar în paralel, secretar ştiinţific al ICCPT Fundulea (1983-1987). Între 1987-1990 a îndeplinit funcţia de secretar ştiinţific al ASAS. Această funcţie implică răspunderi de interes naţional în cercetarea agricolă cum au fost: coordonarea elaborării, realizării şi recepţiei de către beneficiar a programelor naţionale de cercetare agricolă; organizarea de sesiuni de referate, simpozioane, consfătuiri, pe teme de cercetare agricolă şi de aplicabilitate a rezultatelor acestora în producţie; organizarea cursurilor de pregătire profesională pentru tinerii cercetători; reprezentarea ASAS în relaţiile cu Ministerul Agriculturii, Consiliul Naţional de Ştiinţă şi Tehnologie şi Ministerul Învăţământului.

Între anii 1993-1997 a deţinut funcţia de Director al Direcţiei de Cercetare , Învăţământ, Consultanţă şi Propagandă Agricolă din Ministerul Agriculturii şi Alimentaţiei; între 1998-2000, a fost numit Director general al ICCPT Fundulea. Pentru scurt timp, a revenit ca secretar de stat la Ministerul Agriculturii (2001-2002), de unde a trecut la ASAS ca secretar general din 2002 până în prezent (2006).

Recunoaşterea înaltei personalităţi a dr. Gh. Sin în cercetarea agricolă, este onorată prin alegerea sa în cele mai reprezentative instituţii româneşti şi internaţionale. Astfel, este membru al *Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice*, membru al *Societăţii Naţionale de Ştiinţă a Solului*; membru al *Organizaţiei Internaţionale pentru Cercetări în domeniul lucrărilor solului* (ISTRO); membru al *Asociaţiei Internaţionale a Consultanţilor agricoli*; membru *al Societăţii Române pentru Studiul şi Combaterea buruienilor;* membru al *Societăţii de Istorie şi retrologie agrară*; vicepreşedinte al *Societăţii Inginerilor Agronomi din România* (SIAR). A fost distins cu Ordinul „Meritul ştiinţific" (1986) cu *Premiul* „Ion Ionescu de la Brad" al *Academiei Române* pentru lucrarea „*Calitatea lucrărilor agricole executate mecanizat*" (1990). Este membru corespondent al *Academiei Române* (din anul 2006).

Profesorul dr. Gh. Sin se înscrie în paginile de istorie a cercetării agricole româneşti, între personalităţile cele mai reprezentative din domeniului agrofitotehnicii în ultimii 30 ani (2006), specialist cu certe calităţi manageriale, intelectual de înaltă ţinută morală umană, un model luminos de intelectual distins.

Gheorghe Sin
Bibliografie selectivă

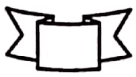
- *Cercetări privind influenţa diferitelor succesiuni de plante asupra culturii florii-soarelui.* Analele ICCPT Fundulea, vol. XXXVI, seria B.
- *Contribuţia asolamentelor la sporirea producţiei de floarea-soarelui.* Probleme agricole nr. 1/1971.
- *Relaţii între asolament, dinamica umidităţii solului, starea fitosanitară şi producţia la floarea-soarelui.* Analele ICCPT Fundulea, vol. XXXIX, seria B, 1973.
- *Rotaţia culturilor de câmp* (cu C. Pintilie), Editura Ceres, 1974.
- *Influenţa plantei premergătoare la culturile de grâu, porumb şi mazăre.* Analele ICCPT Fundulea, vol. XL, seria B, 1976.

Scanned with OKEN Scanner

- *Combaterea buruienilor şi producţia agricolă.* Probeleme ale agriculturii contemporane, Editura Ceres, 1977 (cu C. Pintilie).
- *Elemente noi în tehnologia de cultivarea florii-soarelui.* Prod. Vegetală – Cereale şi plante tehnice nr. 2, 11, 18. 1978.
- *Ghid pentru pregătirea şi elaborarea buletinelor agrometeorologice. Iranian meteorologicol organization.* Teheran, 1978.
- *Modificarea însuşirilor fizice ale cernoziomului levigat de la Fundulea cultivat cu porumb, sub influenţa diferiţilor factori tehnologici.* Analele ICCPT Fundulea, vol XLIII , 1978 (cu C. Nicolae).
- *Aspecte ale raţionalizării lucrărilor solului pentru cultura cerealelor de toamnă.* Producţia vegetală, nr. 6/1979.
- *Einige. Aspecte zur optimalen Saatzeit und Saatstzeit von Winterweizen und Wintergerste in der SR Rumänien.* Feldwirt schaft (DDR), nr. 1, 1981.
- *Asolamentul în condiţiile agriculturii intensive.* Producţia vegetală – cereale şi plante tehnice, nr. 1, 1981.
- *Posibilităţi de sporire a producţiei de cereale.* Revista economică, nr. 49, 1983.
- *Posibilităţi de sporire a producţiei de cereale.* Revista economică, nr. 49, Bucureşti, 1983.
- *Rationalisierung der Grundbodenbearleitung und Auswirkungen der Bodenverdichtung.* Tagungsbericht ADL – Berlin, 1984.
- *Arătura – element important în tehnologia culturilor.* Prod. Vegetală – Cereale şi plante tehnice nr. 7, 1984.
- *Cercetări privind asolamentele, lucrările solului şi tehnologia de semănat.* Analele ICCPT, Fundulea, vol. IV, 1986.
- *Soia.* Editura Academiei RSR, Bucureşti, 1986, (cu N. Giosan şi I. Nicolae)
- *Densitatea plantelor şi nivelul producţiei agricole.* Ştiinţă şi Tehnică, nr. 1, Bucureşti, 1986.
- *Calitatea lucrărilor agricole executate mecanizat,* (vol. I cu Dragoş Toma) Editura Ceres, Bucureşti, 1987.
- *Aspecte privind contribuţia rotaţiei culturilor şi lucrărilor solului la reducerea îmburuienării.* Probleme de agrofitotehnie teoretică şi aplicată, nr. 3, /1988 (col).
- *Cultura florii-soarelui* (cu Cr. Hera) Editura Ceres, Bucureşti , 1989.
- *Influence of crop rotation soil tillage and sowing technology in wheat crop. International simposyum on crop technologies.* Inst. F. Wheat and sun flower „Dobroudje", Bulgaria, 1990 (cu V. Drăghicioiu).
- *Îndrumări tehnice pentru lucrătorii din agricultură* (col.). Prod. Vegetală, Bucureşti, 1990.
- *Curs. Tehnică experimentală agricolă.* Universitatea Ecologică Bucureşti, 1992.
- *Semănatul cerealelor păioase în toamna anului 1990.* În Cereale şi plante tehnice, nr. 9-10, 1992, (cu V. Popescu).
- *Îngrăşăminte simple şi complexe foliere, tehnologii de utilizare şi eficienţă economică* (cu Z. Borlan şi col.). Editura Ceres, Bucureşti, 1995.
- *Agrotehnică.* Curs, Universitatea deschisă, Fermierul, Fundaţia pentru Agricultură şi Protecţia Naturii, Casa fermierului, 80 pg., 1995.

Scanned with OKEN Scanner

- *Curs de Asistenţă şi consultanţă agricolă*. USAMV Bucureşti, 1996.
- *Tehnologii cadru pentru cultura plantelor de câmp*. MAA-ASAS, Bucureşti, 502 pg., (col.), 1996.
- *Principiile combaterii buruienilor în sistemul de agricultură durabilă*, Simpozion Agricultura durabilă performantă. Editura Agris. Bucureşti, 1998 (col.).
- *Aspecte privind calitatea şi valorificarea energetică a recoltei unor sisteme agricole de cultură fertilizate diferenţiat*. Simpozion – *„Agricultura durabilă performantă"*, Editura Agris, Bucureşti, 1999 (cu M. Nedelciuc şi col.).
- *Cartea fermierului agricol*. Editura Agris, Bucureşti, 1999.
- *Tehnologii moderne pentru cultura plantelor de câmp*. Editura Ceres, Bucureşti, 2000.
- *Îndrumător pentru cultura plantelor de câmp*. Editura Agris, Bucureşti, 2001.
- *Secretele din spatele performanţei* (cu T. Marian), Editura Ceres, Bucureşti, 2002.
- *Posibilităţi actuale de reducere a lucrărilor solului în tehnologiile culturilor de câmp*. Editura Ceres, Bucureşti, 2002.
- *Concepte şi tendinţe actuale de reducere a lucrării solului în tehnologiile lucrărilor de câmp*. Editura Ceres, Bucureşti, 2002 (cu I. Picu).
- *Calitatea lucrărilor agricole executate mecanizat pentru eliberarea terenului, transportul şi păstrarea producţiei*, (vol. II cu Dragoş Toma şi V. Thierer).



Scanned with OKEN Scanner

CONSTANTIN MILICĂ
(n. 1929)

fiziolog, specialist în plante medicinale şi aromatice

Majoritatea personalităților marcante ale științelor agricole au consacrat înaltele lor calități intelectuale şi moral umane unui singur domeniu, timp de decenii în şir. Adesea, de unde au început ca foarte tineri absolvenți, de acolo au încetat activitatea la vârsta senectuții, lăsând o zestre durabilă în știința agricolă. Totuşi unii dintre ei au adus contribuții de mare şi relativ egală eficienţă în câteva domenii, unde istoria are menirea să le păstreze memoria, iar urmaşii să le valorifice experiența la timpul potrivit şi să le poarte recunoştinţă. Vom menționa aici pe Maximilian Popovici care a adus o contribuție deosebită în organizarea cultivării tutunului şi fabricarea țigaretelor, deținând unul dintre primele brevete din lume pentru hârtia de țigarete; a trecut apoi la organizarea Casei Rurale în sprijinul micilor agricultori; a scris lucrări de îndrumare practică pentru agricultori, a acordat sfaturi şi îndrumări, zeci de ani, pentru țărani. Lângă M. Popovici, pot fi alăturați Gh. Gipăjanu, Ernest Grimțescu, Radu Rosetti, I. M. Dobrescu, Alexe Potlog ş.a. Prin tot ce au înfăptuit înaintaşii amintiți, au pus baze de dezvoltare sau au îmbogățit căi deschise de alții, contribuind la construirea progresului în agricultură. Asemenea personalități dominate de neliniştea creației există şi vor exista în timp, căci aceasta este factura nativă a lor, dar şi marea şansă a națiunii de a-i avea, ca pe o comoară. Între personalitățile care se înscriu, în continuare, între cei care aduc contribuții în câteva domenii, cu rezultate de mare eficienţă şi recunoaştere în țară şi în afară, se află profesorul doctor Constantin Milică. Având şansa de a lucra în cercetare timp de peste 20 ani, în fiziologia plantelor, şi apoi de a funcționa ca profesor la această disciplină de învățământ agricol, timp de 26 ani, prin rezultatele obținute trebuie considerat cel mai important exponent al acestei ştiințe, în a doua jumătate a secolului XX. Grupul celor care au slujit fiziologia plantelor prin creație şi activitate didactică în formarea agronomilor, aducând contribuții notabile în această ştiinţă, cuprinde pe: Haralambie Chirilei, Mihai Puşcaş, Iuliu Barbat, Natalia Cojeneanu, care au funcționat până spre sfârşitul deceniului al şaptelea din secolul trecut. Al doilea traseu de activitate ştiințifică deschis de profesorul Constantin Milică după instalarea sa la Institutul Agronomic Iaşi, este cel al plantelor medicinale şi aromatice. În legătură cu aceasta, a urmărit alte trei direcții distincte: îmbogățirea şi

Scanned with OKEN Scanner

aclimatizarea sistemului de plante medicinale şi aromatice; extragerea uleiurilor eterice şi producerea drogurilor medicinale şi utilizarea lor. În privinţa acestor domenii valorificarea plantelor medicinale prin procesul de fabricaţie pentru parfumuri, profesorul Constantin Milică se alătură, cu merite absolut remarcabile, marelui fondator al acestor domenii, doctor Bela Pater de la Facultatea de Agronomie Cluj. Acesta producea anual aproape 300 litri parfum pur la Societatea „Adonis" pe care a înfiinţat-o.

În anul 1929, la 26 august în orăşelul, pe atunci, Tecuci s-a născut Constantin Milică, fiind primul fiu din familia lui Ioan şi Eufrosina Milică (n. Constantinescu). Tatăl era funcţionar la Administraţia financiară iar mama casnică. Familia unui funcţionar cu şase copii din acei ani, nu o ducea prea bine dar nici prea greu încât copiii nu simţeau nevoile vieţii. Constantin Milică a urmat clasele primare la şcoala „Elena Doamna" (1936-1940), apoi Liceul teoretic „D. A. Sturza" secţia reală, între 1940-1947. Aici s-a remarcat prin interesul pentru ştiinţă, fiind preşedinte al secţiei ştiinţifice a liceului când se afla în clasa a VII-a şi vicepreşedinte al Societăţii „Ştefan Petică", în clasa a VIII-a. Asemenea activităţi merită să fie menţionate în prezentarea unei personalităţi; ele sunt mugurii ce vestesc înflorirea şi obţinerea unor recolte bogate în cele mai multe cazuri; înscriu persoana pe căile aspiraţiei spre evidenţiere prin creaţie şi conduc către formarea elitelor.

În condiţiile anilor de după încheierea ultimului război mondial, absolventul de liceu Constantin Milică a optat pentru Facultatea de Agronomie Timişoara, unde a studiat un an (1947-1948). Înfiinţarea Facultăţii de Horticultură în cadrul Institutului Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti, i-a stârnit tentaţia de a continua studiile aici. De altfel mulţi studenţi de la Cluj, Timişoara, Iaşi şi Bucureşti au trecut de la agronomie la horticultură, în general tineri de bună calitate. Studentul Constantin Milică a continuat pe linia formativă proiectată din liceu, fiind unul dintre studenţii remarcabili şi a intrat în viziunea unor dascăli influenţi ai momentului. A confirmat calităţile sale deosebite prin obţinerea acelui râvnit titlu de *„şef de promoţie"*. De altfel, chiar în ultimul an de studiu, a fost angajat *preparator universitar* pentru catedra de Fiziologia plantelor, iar după absolvirea facultăţii, în anul 1951, a fost reţinut asistent un an. În anul 1952 a susţinut examenul de admitere la *aspirantură* pentru a obţine titlul de *Candidat în Ştiinţe* (similar doctor în ştiinţe) unde a frecventat timp de patru ani. Este locul aici să comentăm ca fapt negativ, această cerinţă pentru doctorat. În asemenea situaţii sunt necesare module sintetice, esenţiale, care să confere cunoştinţe şi abilităţi formative în domeniu, iar candidatul să-şi continue activitatea normal. Pot exista abateri de la această pregătire în cazuri excepţionale, dar durata de patru ani peste timpul de 4-5 ani petrecut în facultate este aproape un furt din viaţa profesională a persoanei. Timp de patru ani, a lucrat pentru teza de aspirantură sub îndrumarea academicianului Traian Săvulescu şi a membrului corespondent al Academiei Alexandru Priadcencu de la ICAR. În anul 1955 a fost angajat *cercetător ştiinţific* la ICAR, când a obţinut şi statutul de *„cercetător principal"*, în perioada 1957-1960.

Pregătirea temeinică şi activitatea de nouă ani în fiziologia plantelor, au fost argumente pentru avansarea sa ca *„şef de laborator de cercetare"* în domeniul fiziologiei plantelor în cadrul ICCA (ASAS), în perioada 1960-1973. Numeroasele sale lucrări de cercetare publicate şi activităţile conexe prestate în cercetare au scos în evidenţă o personalitate de înaltă calitate, cu rezultate originale în ştiinţă şi acţiuni

Scanned with OKEN Scanner

de implementare a rezultatelor în practică. La vârsta de 44 ani era un exponent remarcabil în ştiinţa fiziologiei plantelor.

În anul 1973 a apărut liber postul de *profesor* pentru cursul de "*Fiziologia plantelor*" la Institutul Agronomic „Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, după pensionarea profesoarei Natalia Cojeneanu, Cercetătorul dr. Constantin Milică a obţinut concursul deschis. Deşi era un câştig important pentru viitorul disciplinei în institut, unde dr. Constantin Milică a venit cu mare dorinţă de muncă şi o pregătire impecabilă, nu a fost bine primit de conducerea institutului şi nici ulterior n-a fost un preferat al acesteia. A muncit din greu peste 30 de ani în institut cu rezultate excelente fără a i se recunoaşte pe măsură meritele incontestabile care i se cuveneau. A reuşit prin muncă şi cu un caracter puternic, dominat de corectitudine şi muncă fără măsură. Va rămâne în istoria instituţiei de la Iaşi, ca unul dintre profesorii pe care mulţi tineri l-au apreciat ca model. Fără îndoială, a rămas unul dintre cei care a dat calitate colectivului didactic de aici, timp de peste 30 de ani, a fost un dascăl erudit.

Cercetarea ştiinţifică a rămas preocuparea dominantă a profesorului Constantin Milică, deşi se afla între profesorii remarcabili ai şcolii agricole superioare de la Iaşi, unde a ales să se stabilească, după 25 ani petrecuţi la Bucureşti, având nealterat spiritul de moldovean, în primul rând de român iubitor de ţară. Sinteza activităţii sale în cercetare exprimată statistic este ilustrată în peste 235 lucrări de specialitate în domeniul fiziologiei vegetale, biochimismului acumulării uleiurilor eterice, cunoaşterii şi promovării principiilor active din plante aromatice valorificabile în industria farmaceutică, alimentară şi alimentaţiei; utilizarea biotehnologiilor moderne în horticultură. Un număr de 24 lucrări dintre cele menţionate anterior, au fost republicate în limbi străine (engleză, rusă, franceză, germană). O activitate demnă de preţuire a desfăşurat profesorul Constantin Milică prin prezentarea în reviste, ziare şi radio, a unor teme de specialitate interesante pentru numeroşi cetăţeni dispuşi să aplice în practică îndrumările date de un specialist veritabil. Astfel s-au adunat 188 teme de specialitate în această sferă.

În prima parte a activităţii sale (1950-1952) s-a orientat asupra "*hormonologiei plantelor horticole*", care încă era un domeniu de avangardă în fiziologie, acum o jumătate de secol. Aici a reuşit să provoace diferenţierea celulară a ţesuturilor şi înrădăcinarea butaşilor la specii pomicole şi floricole care se înmulţesc pe cale vegetativă, deschizând activităţi pentru crearea mediilor „vitro" în cercetarea românească.

În perioada studiilor de doctorat cu frecvenţă (1952-1955), efectuate la Academia Română, a abordat o temă clasică de fiziologie, sub titlul „*Bazele fiziologice ale nutriţiei naturale extraradiculare la sfecla de zahăr*", care în ţara noastră nu a fost studiată până la acea dată în măsura nevoilor. Este şi momentul să ne întrebăm: era necesară întreruperea activităţii profesionale pentru studii şi experienţe necesare rezolvării acestei teme? Lucrarea a fost evaluată după sistemul de atunci cu 22 voturi pentru din 22 de voturi total şi Constantin Milică a obţinut titlul de *Candidat în Ştiinţe Biologice* (Doctor în Agronomie), în anul 1958.

Au urmat doi ani de studii (1956-1958) asupra „*fiziologiei înfloririi şi fructificării plantelor*". Aici a obţinut soiuri de pepeni fără seminţe în urma tratamentelor cu auxine sintetice, a indus mutaţii la trandafiri prin tratamente cu colchicină, iar la sfecla de zahăr a obţinut forme tetraploide prin tratamente cu aceeaşi soluţie de colchicină. Aceste experienţe i-au conferit credibilitatea de a

Scanned with OKEN Scanner

continua cercetări la SCA Moara Domnească pe tema *„Fiziologia nutriţiei sfeclei de zahăr şi sistemul general de fertilizare a culturilor”* instituită de ICCA. Această temă a fost preluată în teritoriu la staţiunile Lovrin, Cenad, Măgurele, Braşov, Tîrgu Frumos, Tîrgu Mureş şi Câmpia Turzii. O temă secundară dar de amploare s-a urmărit în paralel asupra eficienţei unor preparate bacteriene (arzotobacterien, fosfobacterien, silicobacterien) administrate separat sau în complex pe diferite fonduri de fertilizare minerală. Aceste cercetări au avut calitatea de perimat în ICAR.

Timp de 10 ani (1962-1973) a condus cercetările în vasta temă propusă de ICCA în plan naţional sub titlul *„Cercetări privind fiziologia şi biochimia rezistenţei plantelor, la factori nefavorabili de mediu”* (ger, secetă, arşiţă), în perioada conducerii instituţiei de către academicianul Nicolae Giosan. Această temă a contribuit la studiul soiurilor şi hibrizilor în vederea raionării pentru producţie pe teritoriul ţării, a explicat cauzele fenomenului de siştavire şi procesul în sine la porumb; a adus pentru prima oară rezultate cu privire la aplicarea CCC (cicocel) ca inhibator de creştere la grâu pentru evitarea căderii, care era un fenomen frecvent la soiurile extensive cu port înalt. Desigur, sunt decenii de când se cultivă numai soiuri intensive de talie mijlocie şi mică, realizate prin lucrări de ameliorare; foarte rezistente la cădere, dar atunci metoda de tratament era necesară.

Ocuparea postului de profesor de Fiziologia plantelor la Institutul Agronomic Iaşi în anul 1973, a însemnat o etapă nouă în cercetările de fiziologie a profesorului dr. Constantin Milică. Primul aspect tratat în această activitate îl constituie includerea cercetărilor în 33 contracte cu diferiţi beneficiari din ţară, urmărind aspecte de fiziologia şi biochimia plantelor cultivate, la culturi de câmp şi horticole. La rândul lor, temele contractate au fost încadrate într-un număr de 16 programe de cercetare cu profil naţional din planul ASAS. Este un merit deosebit al prof. Constantin Milică faptul că s-a realizat acest volum mare de cercetări cu un grup mic de cercetători, între care a fost personal un exponent major. La această *„tranşă”* de lucrări s-au executat cercetări pe bază de convenţie bilaterală de colaborare tehnico-ştiinţifică pe plan naţional şi internaţional. Aşa se pot notifica cele din Programul Internaţional CAER, cu trei teme în domeniul hormonologiei la plante agricole, unde profesorul Constantin Milică a fost un reprezentant de înaltă competenţă a domeniului, chiar liderul în aceste cercetări, la timpul său.

Vom enumera câteva dintre lucrările reprezentative din această perioadă fecundă de activitate a profesorului Constantin Milică în domeniul fiziologiei plantelor. Există unele teme realizate de prof. Constantin Milică şi colectivele conduse care au meritul de a rămâne consemnate pentru viitor prin profundul caracter aplicativ cu influenţe pozitive certe în progresul practicii agricole. Acestea sunt: *„Studiul marcării microelemntelor chelatice cu izotopi radioactivi şi urmărirea absorbţiei radiculare”; „Sinteza şi experimentarea unor produse din plante medicinale la Întreprinderea de Antibiotice Iaşi”; „Cercetări privind utilizarea plantelor din flora spontană sau cele medicinale şi aromatice în producerea brânzeturilor”; „Cercetări privind rolul substanţelor hormonale asupra înfloririi şi productivităţii la măr”; „Reglarea hormonală a creşterii tuberculilor de cartofi pentru materialul de plantare”; „Reglarea productivităţii seminţelor de sfeclă pe cale hormonală”*, ş.a.

Prof. Constantin Milică este unul dintre cei mai reprezentativi specialişti în domeniul plantelor medicinale şi aromatice din întreaga istorie a acestui domeniu,

Scanned with OKEN Scanner

care cunoaşte aproape 200 ani de existenţă în practică şi documente. Meritul excepţional al prof. Constantin Milică constă şi în faptul că a dovedit o consacrare personală, de mare dorinţă, voinţă şi reuşită pentru cunoaşterea, îmbunătăţirea sortimentului de plante medicinale şi valorificarea lui în scopuri medicinale şi aromatice. Ceea ce a realizat profesorul Constantin Milică în peste 30 de ani de muncă impresionantă prin dăruire, capacitate şi adesea prin propriile mâini la Institutul Agronomic din Iaşi, constituie o operă recunoscută, care a îmbogăţit conţinutul acestei specialităţi spre binele oamenilor şi dezvoltarea acestei ştiinţe tinere.

La modul general, ca urmare a activităţii iniţiate după anul 1973, s-au polarizat spre Iaşi lucrări ce au vizat extinderea sectorului naturist, cu aplicaţii în terapeutica medicală, fitofarmacie, cosmetică, parfumerie şi alimentaţie sănătoasă. Volumul impresionant de activitate depus de prof. Constantin Milică şi marea sa deschidere în colaborări colaterale la rezolvarea temelor, au condus în scurt timp la obţinerea unor rezultate practice de excepţie. Acestea s-au constituit într-un argument puternic, ce a determinat Ministerul Cercetării şi Tehnologiei să înfiinţeze, la Iaşi, „*Centrul de Cercetare şi Inovare Aplicativă Moldosin*" între anii 1992-1997, condus de profesorul Constantin Milică. Rezultatele pozitive obţinute în această activitate, au încurajat trecerea acestei iniţiative la Ministerul Învăţământului (CNCSIG), care a obţinut o finanţare de 70 % din buget prin Banca Mondială, iar 30 % de către Guvernul României pentru un Grant de mare valoare. Tematica acestui grant prevedea crearea unui „*Centru naţional genetic de specii medicinale aromatice şi tinctoriale prin resurse mondiale şi formarea specialiştilor în agricultura biodinamică şi medicaţie naturală*", condus de profesorul Constantin Milică. Obiectivele noului centru au un caracter general, ce depăşeşte interesul naţional, implicând o colaborare internaţională de mare amploare şi interes multinaţional. Pentru justificare vom arăta că în România s-a organizat o colecţie cu principalele specii vegetale din zona spontană şi cultivată cu proprietăţi terapeutice, existente în ţările din zonele temperate, subpolare şi subtropicale din Europa, Asia, America, Africa de Nord şi Oceania; a fost o mare şansă. Prin corespondenţă cu peste 200 instituţii din 56 de ţări, a beneficiat de contribuţia a 181 unităţi dintre care 140 din Europa, 22 din Asia şi Oceania, 14 din America şi 5 din Africa, care au expediat seminţe şi organe vegetale pentru înfiinţarea unei baze de gene pentru acest domeniu vast. Volumul mare de materiale primite i-a permis profesorului Constantin Milică să sistematizeze 26 de sortimente, după modul de utilizare în terapeutica medicală, cosmetică şi aromatizare. Au fost elaborate peste 80 de reţete originale pentru valorificarea fondului biologic, utilizabile în tratamentul unor afecţiuni maladive, ca alternativă la medicaţia cu produse de sinteză chimică. Acestea prezintă: produse fitofarmaceutice: ceaiuri, tincturi, siropuri, uleiuri energetice, comprese, băi; produse alimentare naturiste (condimente, aromatizanţi, coloranţi); produse de cosmetică şi parfumerie (tincturi, extracte, emulsii, colonii, parfumuri naturale, creme). Mai mult, a realizat testarea produselor pe pacienţi; acordă consultaţii gratuite, informaţii în mass media, a elaborat teme pentru studii şi teme de doctorat şi, în fine, a organizat colective de cultivatori din toate judeţele Moldovei, iar preţul „medicaţiei" este simbolic.

Ca rezultat practic final al activităţii sale, au fost elaborate peste 80 produse complexe de fitoterapie şi alimentaţie naturistă, destinate persoanelor cu afecţiuni

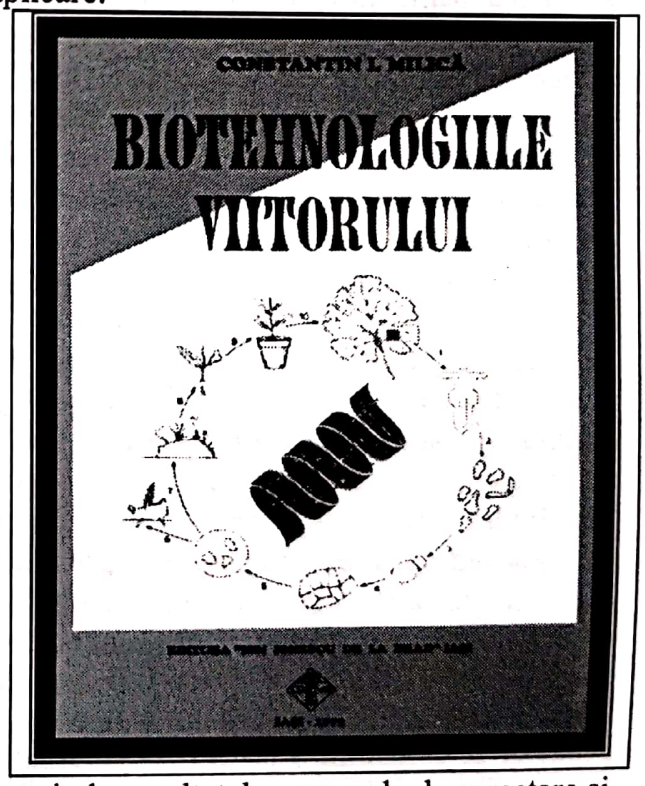
Scanned with OKEN Scanner

maladive, notificate şi aprobate pentru fabricarea de către Ministerul Sănătăţii şi Farmaciei în anul 2002.

Cu regret trebuie să menţionăm că realizările excepţionale ale profesorului Constantin Milică n-au fost extinse în mari procese de fabricaţie pentru a produce cantităţile necesare. Acţiunea a fost aproape înăbuşită, în favoarea importului de produse similare aduse din import la preţuri exorbitante. În societatea românească de azi interesul personal pentru câştig sufocă interesul general. Această acţiune temeinică, cu rezultate excepţionale are în spate marea personalitate şi competenţă profesională şi managerială a profesorului Constantin Milică. Persoană deschisă în comunicare, sinceră în relaţii de colaborare, posesor de soluţii pentru fiecare problemă, gata să pună la dispoziţie întreaga sa capacitate în realizarea obiectivelor, lipsit de aroganţă şi egoism, a reuşit într-un domeniu în care nimeni n-a realizat ceva semnificativ în Moldova. Cum ar fi fost dacă dr. Constantin Milică ar fi ajuns în altă zonă din ţară? În fond este Moldovean.

Varietatea şi multitudinea lucrărilor publicate în domeniul plantelor medicinale şi aromatice îi conferă profesorului dr. Constantin Milică un loc de onoare între cei mai importanţi reprezentanţi ai domeniului din România, Bela Peter, Evdochia Cociu, Emil Păun, C. Ratz. Vom cunoaşte câteva lucrări edificatoare din acest sector al fitotehniei, publicate de prof. dr. C. Milică.

Rezultatele de mare bogăţie şi cu grad de originalitate recunoscut, obţinute de profesorul Constantin Milică au fost sintetizate în monografii, tratate, cărţi şi cursuri universitare pe o întindere de 3974 pg. Sunt 18 asemenea lucrări, care-l înscriu pe autor în rândul celor mai de seamă oameni de ştiinţă agronomi, creatori adevăraţi. Nu este locul să citäm în totalitate aceste lucrări originale, dar câteva merită o scurtă analiză, care vor reflecta calităţile elevate de om de ştiinţă ale autorului; originalitatea, caracterul practic aplicativ al lucrărilor, orientate pe obiective precise în folosul omului, modele şi metode de aplicare.



Între ele se înscriu: „*Substanţe bioactive în cultura plantelor*", 119 pg. (1968), „*Regulatori de creştere în cultura plantelor*", 180 pg. (1968), „*Fiziologia vegetală*" (coordonator al manualului unic), 332 pg., (1977), „*Substanţe bioactive în horticultură*", 250 pg. (1983), „*Biotehnologiile viitorului*", 352 pg. (1989), „*Plantele medicinale şi aromatice în terapia medicală*", 123 pg., (2001), „*Tratamente naturiste în bolile aparatului digestiv*" vol. I+II, 192 pg., 212 pg. (2002).

Cursul de Fiziologia plantelor a cărei elaborare a fost coordonată de prof. Constantin Milică, a reprezentat la data apariţiei o lucrare de înaltă factură ştiinţifică, utilă pentru studenţi, practicieni, dar şi pentru cei care urmau cursuri postuniversitare. Conţinutul său cuprinde rezultatele personale de cercetare şi din bibliografia românească şi internaţională. Un loc special se rezervă principalelor

direcţii ce fundamentează conţinutul fiziologiei plantelor, regimul de apă al plantelor, nutriţia minerală, rezistenţa plantei la condiţii de mediu nefavorabile etc. În perioada 1976-1980 acest curs, de cea mai înaltă valoare didactică în bibliografia românească, a apărut în patru ediţii. Fiecare ediţie a fost însoţită de *Caietul de lucrări practice pentru laborator*. Profesorul însuşi a avut permanent activitate de lucrări practice cu studenţii.

Lucrarea „Biotehnologiile viitorului" este o elaborare de sinteză în 11 capitole: biotehnologiile moderne în serviciul omenirii; biotehnologiile aplicate în agricultură; culturi de ţesuturi vegetale „în vitro"; culturi de celule în suspensii; biotehnologii în industria alimentară şi chimică; producerea de proteine alimentare; producerea de aminoacizi şi enzime pe cale biotehnologică; biotehnologia în fermentaţiile lactice; conversia biomasei vegetale şi a deşeurilor; poluarea mediului şi combaterea biologică; valorificarea resurselor energetice prin biotehnologii.

Această prezentare de largă cuprindere în biotehnologii se bazează pe 504 lucrări bibliografice şi este utilă în numeroase domenii cum ar fi: biologia, medicina, alimentaţia, agricultura. Expunerea accesibilă în limbaj tehnic adecvat a aplicaţiilor practice oferă o sursă de formare în ambele sfere pentru cei interesaţi de instruire şi aplicaţie practică. Valoarea deosebită a acestei lucrări a fost recunoscută prin Premiul "*Fondului Literar din România*".

Lucrarea „*Plantele medicinale şi aromatice în terapia medicinală*", în două volume, cuprinde prezentarea speciilor şi principalelor *principii active* cu efecte benefice în tratarea principalelor boli; pregătirea drogurilor şi a ceaiurilor, decocturilor, infuziilor ş.a. şi modul de utilizare după reţete clar alcătuite. Este o lucrare de importanţă conexă în tratamentul naturist al bolilor şi afecţiunilor la om. Lucrarea „*Tratamente naturiste în bolile aparatului digestiv*" intră în bibliografia de bază a fitofarmaciei şi tratamentelor naturiste cu efecte benefice nebănuite pentru sănătatea oamenilor. Totul cu cheltuieli accesibile, aproape modice, până la data când eventuala privatizare va transforma acţiunea într-o afacere cu preţuri „*liberalizate*" adică de îmbogăţire rapidă. În plus, prof. C. Milică coordonează pregătirea plantelor medicinale în formele recomandate de tratament, primeşte persoanele care solicită aceste produse şi le acordă gratuit îndrumările de utilizare. Pentru oamenii de rând, acest gest umanitar este un dar de viaţă, pe care profesorul îl oferă din toată inima sa de intelectual distins.

Activitatea de peste 25 ani închinată cercetărilor în fiziologia plantelor şi aceeaşi perioadă acordată domeniului plantelor medicinale şi aromatice şi învăţământului agricol superior la Iaşi, îl aşează pe profesorul Constantin Milică între elitele acestor domenii din a doua jumătate a secolului XX; un model de dăruire, perseverenţă, corectitudine, fără egoism şi gata să încurajeze ideile valoroase; un cercetător ce lasă creaţii concrete aplicate în folosul oamenilor.

Înalta competenţă profesională a profesorului Constantin Milică a fost recunoscută în timp prin numeroase funcţii de mare responsabilitate, titluri şi distincţii specifice marilor personalităţi din învăţământul agricol superior şi cercetarea ştiinţifică. Astfel, din anul 1992 este „*îndrumător de doctorat*" pentru specialitatea *Fiziologia plantelor*; reprezentant al României la "*Institutul Internaţional de Documentare – secţiunea Agricultură din Roma*" (1958-1961); redactor şi colaborator la Revista Internaţională „*Landwirtschaftliches zentralblat*" din Berlin (1958-1961); director al "*Centrului de Documentaţie Agricolă din Academia Română*" (1956-1961); secretar ştiinţific adjunct al ICHV (1958-1960);

Scanned with OKEN Scanner

secretar ştiinţific al Senatului Institutului Agronomic Iaşi; coordonator al temei internaţionale *„Aplicarea regulatorilor de creştere în agricultură"* CAER (1986-1987); preşedinte al Fundaţiei de Ştiinţă şi Cultură *„Moldova"* Iaşi (1989-1994); decan al Facultăţii de Silvicultură şi Arhitectură Peisageră – Universitatea *"M. Kogălniceanu"* Iaşi (1990-1995); director – manager al *"Centrului de cercetare şi inovare aplicativă „Moldosin"* din MCT (1992-1997); *consilier judeţean* (1992-1996); vicepreşedinte al *"Societăţii Internaţionale de Parfumerie „Salvia"* " (1995-1997); vicepreşedinte al *Societăţii Naţionale de Cosmetologie din România* (1998-1999).

Activitatea sa laborioasă a fost onorată cu numeroase titluri şi distincţii ştiinţifice: Membru de Onoare al *Fundaţiei Cultural Ştiinţifice Daco-România*, din 1994; inventator posesor a şase titluri de invenţie; Diploma de Onoare pentru *„Creativitate şi eficienţă în învăţământ"*; Diploma de Excelenţă acordată de *"Societatea Naţională de Horticultură"* (2001); Diploma de Onoare, acordată de *"Facultatea de Horticultură Iaşi"*, (2001); Diploma şi Premiul *„Fondului Literar din România"* pentru lucrarea *„Biotehnologiile viitorului"* (1999); Titlul şi Diploma de *"Cetăţean de Onoare al Municipiului Tecuci"*; membru al *"Academiei Româno-Americane din Chişinău"*. A primit Certificat OSIM pentru şase lucrări de inventator.

Activitatea de peste 25 ani închinată cercetărilor de fiziologia plantelor şi încă 30 ani acordată domeniului plantelor medicinale şi aromatice şi învăţământului agronomic superior la Iaşi îl aşează pe profesorul dr. Constantin Milică în fruntea elitei acestor domenii în a doua jumătate a secolului XX; un model de dăruire , perseverenţă, şi onestitate, susţinător şi luptător pentru idei de avangardă în folosul ştiinţei şi progresului spre binele omului.

Constantin Milică
Bibliografie selectivă

- *Grâul, bibliografie universală* (16.000 de referinţe), Bucureşti, Centrul tipografic ICAR, 1958.
- *Schimburi de publicaţii ştiinţifice agronomice cu străinătatea*. Centrul tipografic ICAR, 1958.
- *Ghid de documentare în ştiinţele agricole,* Editura Academiei Române, 1960, 271 pg., (cu V. Cândea).
- *Perspectivele aplicării compuşilor hormonali în agricultură*, Editura Agrosilvică, 1965.
- *Cum s-au adaptat plantele la condiţiile nefavorabile*, Editura ştiinţifică, 1966, (cu N. Hurduc).
- *Substanţe biochimice în cultura plantelor*. Editura agrosilvică, 1968.
- *Regulatori de creştere în creşterea plantelor*. Ed. CIDAS, nr. 1, 1968.
- *Plantele agricole şi factorii de mediu*. Editura Revistei Agricole, 1970.
- *Biologia plantelor agricole la temperaturi scăzute*, Editura CIDAS, 1972.
- *Vătămările produse de ger şi iernare la plantele cultivate*. Editura Reviste Agricole, 1972.
- *Utilizarea substanţelor bioactive în horticultură*. Editura CIDAS, 1973.

Scanned with OKEN Scanner

- *Curs de fiziologia plantelor*. vol. I, 1976, Centrul de multiplicare IA, Iaşi
- *Fiziologia vegetală, manual unic(coordonator)*. EDP Bucureşti, 1977.
- *Curs de fiziologia plantelor*. vol. I, 1978, Centrul de multiplicare IA, Iaşi
- *Fiziologie vegetală* (coordonator), EDP, 1982.
- *Fiziologie vegetală* (coordonator), EDP, 1982, 375 pg.
- *Substanţe bioactive în horticultură*. Editura Ceres, 1983.
- *Fiziologia vegetală*. Lucrări practice, 1986, Centrul de multiplicare Iaşi, 1986, 210 pg.
- *Compoziţia chimică a plantelor medicinale utilizate în tratamentul afecţiunilor gastrice şi ulceroase*. Lucrări ştiinţifice, UAMV Iaşi, Seria Horticultură, vol. 39, 1996.
- *Plantele aromatice autohtone folosite în obţinerea unor condimente alimentare universale*. Lucrări ştiinţifice UAMV Iaşi, seria Horticultura, vol. 39, 1996.
- *Fiziologia plantelor*, (manual), curs universitar, 1998, cu D. Toma, Ed. „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi.
- *Biotehnologii moderne, curs universitar*. Editura „Ion Ionescu de la Brad", 1999.
- *Fiziologia vegetală*. Îndrumător de laborator, 1999, Ed. „Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, 167 pg.
- *Biotehnologiile viitorului,* Ed. „Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, 1999, 352 pg.
- *Plantele medicinale şi aromatice în farmacie şi terapia medicală*. Editura „Ex. Ponto", 2001, (330 pg).
- *Tratamente naturiste în bolile aparatului digestiv*. vol. I-II, Editura Ion Ionescu de la Brad, 2002.

Scanned with OKEN Scanner

MATEI BERINDEI
(n. 1922)
fitotehnist

Deşi cartoful se află între primele cinci culturi de câmp foarte importante pentru ţara noastră, el face parte dintre plantele agricole cu istorie recentă. După descoperirea Americii în anul 1492 găsim referiri la cartof în lucrarea *„Historia del nuovo reino de Granada" a lui Juan Castellano"* (1536). El scrie despre „prima cultură văzută aproape de oraşul Valez în Columbia". Cartoful a fost adus în Europa, la ordinul regelui Filip al 11-lea, din Spania. După numai 8 ani s-a extins, încât devenise produs de export. Englezii, olandezii, belgienii, prusacii au preluat cartoful în cultură înainte de anul 1600. Extinderea ulterioară a culturii însă a mers lent. In unele cazuri foametea a fost *„argumentul"* convingător pentru adoptarea cartofului spre cultivare. Aşa s-a întâmplat în Irlanda, Ungaria. Ţările Române, ş.a. La noi se aminteşte despre cartofi pentru prima oară în lucrarea lui Alexandru Beldiman *Învăţătură sau povăţuire pentru facerea pâinii din cartofle*, în anul 1810, la Iaşi, sub domnia lui Scarlat Calimachi (1812-1819). Remarcăm uşor că a fost necesară o perioadă de 278 ani pentru ca această cultură să ajungă din Spania în Moldova. Acum, cu o suprafaţă de peste 300.000 ha de cartof, în România se asigură un consum de circa l00 kg cartofi pe cap de locuitor, prin care ne situăm la nivelul Franţei, Angliei şi Elveţiei. Totuşi n-am putea spune că românul se prăpădeşte după mâncarea din cartofi. Probabil că una dintre cauzale principale a acestei stări o constituie slaba varietate de pregătire şi calitatea produselor culinare din cartof în bucătăria românească.

România are condiţii foarte favorabile pentru cultura cartofului în depresiunile montane, zonele submontane şi văile râurilor mari din Transilvania, însă greu vom găsi o familie care să nu cultive cartofi pentru consum propriu oriunde în ţară. Cu toate acestea putem vorbi despre o cultură bazată pe o anumită tehnologie abia după anul 1945. Din aceşti ani la „Staţiunea de Ameliorarea Plantelor" Cluj s-a format o şcoală de cercetare pentru cartof condusă de profesorul Vasile Velican având în componenţă remarcabile personalităţi: loan Bretan, loan Fodor, Cecilia Bretan, loan Simionescu ş.a. Ei au dat rezultate care au permis stabilirea tehnologiilor de cultură şi au creat soiuri valoroase.

Nu este uşor pentru un cercetător agronom să se cantoneze la o singură plantă

Scanned with OKEN Scanner

în lucrările întreprinse pe întreaga durată a activităţii profesionale. Este necesară pasiune, dăruire şi multă muncă. Între cele mai marcante personalităţi din cercetarea agricolă care au urmat această cale se înscrie dr. doc. Matei Berindei, al cărui nume şi renume se leagă de cultura cartofului în ultimele 3-4 decenii ale secolului XX. Dr. doc. Matei Beriadei s-a născut la 16 octombrie 1922 în comuna Bălăceşti, jud. Gorj. A învăţat şcoala primară în satul natal (1929-1933), iar liceul la vestita şcoală *„Fraţii Buzeşti"* din Craiova (1934-l942). In plină vreme de război a reuşit să fie primit ca student la Facultatea de Agronomie Bucureşti (1943-1948), având şansa de a evita marile greutăţi şi riscurile unui combatant. Statutul său de student remarcabil şi rezultatele excelente de la examenul de absolvire i-au favorizat angajarea la ICAR. După cinci ani de activitate la Staţiunea Experimentală Agricolă Câmpia Turzii şi Stadina a fost transferat în laboratorul dr.-lui agronom V. Comarnescu, la Moara Domnească unde a promovat cu rezultate excelente gradele de cercetător, a avut o activitate intensă chiar din primii ani după angajare, cu orientare precisă asupra cartofului şi, în al doilea rând, a sfeclei de zahăr. In anul 196o a susţinut doctoratul sub îndrumarea profesorului dr. Gh. Valuţă, cu teza *„Cercetări privind dinamica formării şi creşterii tuberculilor de cartof pe solul brun roşcat de pădure de la Moara Domnească"*.

Rezultatele de cercetare din această perioadă importantă pentru formarea sa în domeniul culturii cartofului şi sfeclei de zahăr i-au conturat o personalitate bine receptată în mediul specialităţii agronomice. Astfel, după înfiinţarea 1CCA a primit funcţia de şef al *„Secţiei de cercetare pentru cartof şi sfecla de zahăr"* (1963), având un rol important în proiectarea şi realizarea cercetărilor pentru aceste culturi la nivel naţional. In perioada 1967-1977 i s-a acordat importanta funcţie de *„director ştiinţific"* al *„Institutului de Cercetare şi Producţie pentru Cultura Cartofului „Braşov"* unde a devenit *„director general"* între anii 1977-1981. În timp de peste trei decenii închina cercetărilor asupra cartofului, dr. Matei Berindei a adus contribuţii cu efecte radicale de progres la această cultură. După această etapă, care a marcat înalta sa personalitate în domeniul cercetării şi managementului din această sferă, a fost solicitat să ocupe funcţia de *secretar ştiinţific* al Secţiei de Horticultură din ASAS, unde a fost foarte activ până la pensionare, în anul 1988. Această expunere succintă a locurilor de activitate şi funcţiilor avute de dr. doc. Matei Berindei, ne prezintă personalitatea unui domeniu foarte important al cercetării agricole pe o durată de patru decenii (1948-1988). El a dăruit cu pasiune şi efort înaltele sale capacităţi profesionale pentru cultura unei plante ce are un loc de stea în asigurarea hranei oamenilor, prin însuşirile ei nutritive, longevitate şi diversitatea formelor de consum.

Deşi a avut funcţii de manageriat timp de mulţi ani, dr. M. Berindei a fost un cercetător foarte pasionat, participând direct la realizarea experienţelor cuprinse în tematică, până în anii pensionării. Din totalul lucrărilor de cercetare, broşurilor tehnice, lucrărilor de sinteză, referatelor ştiinţifice, publicate sub 280 titluri, la 130 a fost autor unic sau prim autor. Majoritatea materialelor publicate reprezintă rezultate bazate pe experienţe directe în câmp şi laborator.

Dr. M. Berindei are un merit deosebit prin prezentarea în lucrări de sinteză a rezultatelor obţinute în diferite zone ecologice de cultură a cartofului, oferind specialiştilor din producţie soluţii complexe pentru aplicaţii practice. Întreaga sa activitate de cercetare a fost dăruită cartofului, dar şi rezultatele obţinute în

Scanned with OKEN Scanner

experienţele cu sfecla de zahăr îl înscriu, fără îndoială, între cei care au adus importante contribuţii la stabilirea tehnologiei acestei culturi.

Cercetările proiectate asupra cartofului cu aportul principal al dr.-lui M. Berindei au fost orientate pe direcţii de investigaţie stabilite în raport cu valoarea biologică/productivă a cultivarului, nivelul momentan el tehnologiei aplicate, nevoile ţării şi ale oamenilor pentru produsul acestei culturi. Merită o subliniere specială cu privire la stabilirea temelor de interes momentan şi de perspectivă. In acelaşi timp au fost proiectate noi direcţii de cercetare orientate spre creşterea producţiei globale prin măsuri manageriale.

Aproape toate aspectele ştiinţifice care interesează planta şi tehnologia culturii cartofului au fost abordate în cercetările efectuate de dr. M. Berindei şi colectivele care le-a condus. O referire succesivă la acestea ne va permite să înţelegem complexitatea studiilor, investigaţiilor întreprinse şi importanţa lor fundamentală pentru progresul tehnologiei de cultivare a cartofului în România. Direcţiile de cercetare despre care vorbim prezintă următorul tablou: studii de biologie şi ecologie; zonarea culturii şi a soiurilor; agrotehnica culturii; studiul verigilor tehnologice şi elaborarea tehnologiilor complete de cultivare; producerea materialului de plantat; sisteme speciale de cultură (cultura cartofului timpuriu, cultura cartofului de vară, plantarea cartofului de vară, cultura cartofului în stepă, cultura în sere); aspecte privind managementul culturii şi utilizării producţiei.

Intr-un raţionament logic, cercetările de biologie şi zonare ecologică ocupă un loc primar în activitatea dr.-lui M. Berindei. Ele oferă cunoştinţe şi date ce fundamentează şi justifică ştiinţific obiectivele de cercetare tehnologică, proiectate asupra plantei, productivităţii şi producţiei realizate. Intre numeroasele teme realizate în această sferă se disting, prin valoare şi originalitate: *„Cercetarea botanică şi biologică a cartofului"* (1956); *„Influenţa factorilor agrometeorologici şi a solului asupra producţiei de cartof"* (1962); *„Iarovizarea materialului de plantare, mijloc de sporire a producţiei de cartof"* (1963); *„Cercetări cu privire la productivitatea netă a fotosintezei în funcţie de desimea de plantare şi mărimea tuberculilor plantaţi"* (1971); *„Observaţii asupra filozităţii tuberculilor de cartof"* (1939); *„Unele aspecte ale raionării soiurilor timpurii"* (1963); *„Microzonarea cartofului şi organizarea producţiei de cartof în condiţiile unice agroindustriale"* (1982); *„Unele consideraţii economice cu privire la zonarea cartofului"* (1972); *„Rezultatele cercetărilor privind posibilitatea extinderii culturii cartofului pentru consum de toamnă în silvostepă"* (1972). Rezultatele acestor cercetări au permis cunoaşterea unor aspecte importante privind biologia cartofului, iar în paralel au stat la baza zonării raţionale a culturii pe regiuni de favorabilitate ecologică diferite, cu efect pozitiv în extinderea suprafeţelor de cultură.

In cadrul preocupărilor privind cuprinderea întregului teritoriu al ţării în zonare pentru sporirea şi asigurarea consumului, dr. M. Berindei a emis ca idee originală delimitarea *bazinelor specializate* pentru cultura cartofului, plasate în zonele ecologice foarte favorabile. Aici au fost stabilite tehnologii moderne pentru cultura cartofului în baza cercetărilor conduse de dr. M. Berindei, ajungând la producţii (izolat) de 50-60 t/ha. A fost un model remarcabil de transfer al ideilor şi recomandărilor cercetării în sfera producţiei. Intre lucrările realizate la această temă putem cita: *„Bazine specializate pentru cultura cartofului în regiunea Hunedoara"* (1967); *„Bazine specializate pentru cultura cartofului în Transilvania şi Nordul Moldovei"* (1969); *„Bazine specializate pentru cultura cartofului în R. S. România"*

Scanned with OKEN Scanner

(1972); *„Bazine specializate pentru cultura cartofului în regiunea Argeş"* (1968), ş.a.

Dr. Matei Berindei este recunoscut unanim ca lider în grupul agrofitotehniştilor specializaţi în cultura cartofului. Majoritatea temelor sale de specialitate au fost proiectate în acest domeniu. Aspecte privind lucrările diferenţiate ale solului, fertilizarea chimică şi organică, lucrările de îngrijire cu mijloace mecanice, aplicarea sistemului de lucrări mecanice ocupă un loc reprezentativ în cercetă rile sale şi ale colaboratorilor. Câteva dintre aceste lucrări vin să confirme opinia: *„Cercetări privind muşuroitul cartofului în diferite regiuni ale ţării"* (1953); *„Mulcitul culturilor de cartof"* (1965); *„Rezultate noi în folosirea îngrăşămintelor la cartoful timpuriu şi târziu"* (1964); *„Sistemul de fertilizare la cultura cartofului folosind modelul matematic COF-1"* (1978); *„Contribuţii la aplicarea sistemului de lucrări minime la cultura cartofului"* (1973); *„Sistemul de lucrare a solului pentru cartof"* (1979); *„Contribuţii privind tehnologia de pregătire a terenului pentru plantarea cartofului"* (1975) ş.a. Concluziile şi recomandările acestor lucrări au adus elemente noi de tehnologie în agrotehnica acestei culturi.

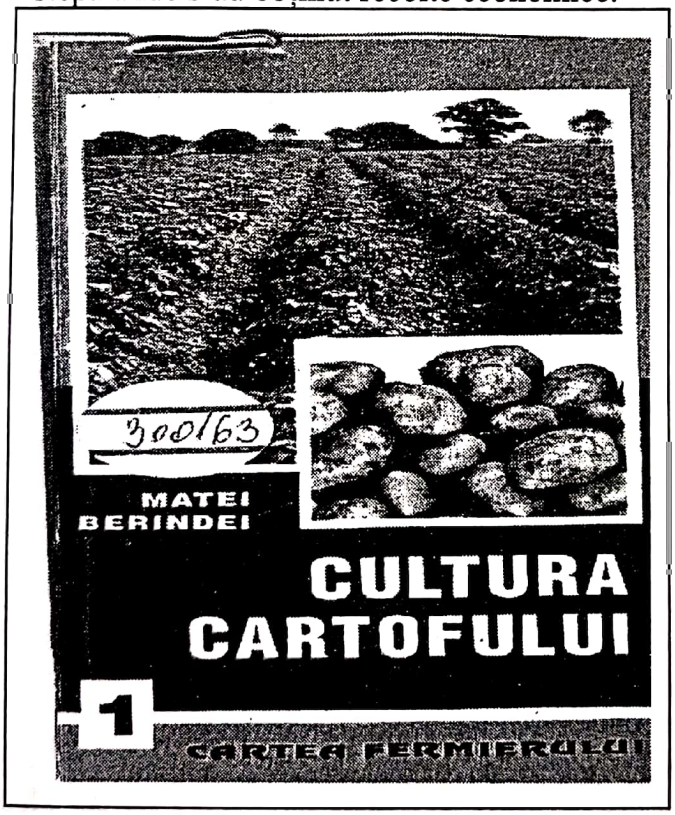
Cercetările asupra elementelor fitotehnice efectuate de dr. Matei Berindei se remarcă prin rezultate noi, care au adus un progres incontestabil în perfecţionarea sistemelor de cultivare a cartofului. Intre lucrările din această grupă se disting: *„Epoca, distanţa şi adâncimea de plantare a cartofului"* (1957); *„Influenţa distanţei şi a desimii de plantare asupra producţiei de cartof"* (1965); *„Tehnologia de cultivare a cartofului la distanţa de 75 cm între rânduri"* (1980); *„Rezultatele cercetărilor cu privire la epoca de plantare a cartofului"* (1966); *„Rezultate de cercetare privind mărirea distanţei între rândurile de cartof"* (1983) ş.a. Aceste rezultate au adus schimbări importante în stabilirea tehnologiilor de cultivare a cartofului în toate zonele de favorabilitate ecologică, în ultimele trei decenii ale secolului XX. În acest scop au fost redactate îndrumări tehnologice şi s-au publicat lucrări care au ajuns la fermierii cultivatori de cartofi, fără excepţie. În plus, au fost organizate numeroase acţiuni de instruire a specialiştilor în consfătuiri, simpozioane, conferinţe ş.a. Lucrările elaborate în aceste situaţii au un conţinut cu structură adecvată înţelegerii şi îndemnării spre aplicarea lor în practică, aşa cum rezultă din titlurile ce urmează: *„Tehnologia pentru o producţie medie de 30.000 kg cartofi la hectar"* (1975); *„Rezultate privind perfecţionarea tehnologiilor complete de cultivare a cartofului"* (1976); *„Perfecţionarea tehnologiei de cultivare a cartofului în vederea recoltării", „Perfecţionarea tehnologiilor şi a indicilor calitativi de lucru a maşinilor pentru pregătirea terenului în vederea plantării cartofului"*(1979); *„Căi de creştere a producţiei de cartof fără eforturi materiale şi umane suplimentare"* (1981).

Necesităţile pentru consumul continuu de cartof în alimentaţie, pe de o parte, iar de pe altă parte, durata mai lungă de păstrare a tuberculilor (6-7 luni), a determinat cercetarea să găsească resurse de asigurare a recoltei proaspete pe tot parcursul anului. In această problemă, dr. M. Berindei şi colectivele sale au avut contribuţii esenţiale la stabilirea sistemelor speciale de cultură a cartofului, prin plantare eşalonată în cursul anului. Astfel cultura cartofului timpuriu, cultura cartofului obţinut din plantarea de vară, cultura irigată a cartofului, cultura cartofului protejat sub folie de polietilenă, au constituit obiective principale ale tematicii sale de cercetare. Rezultatele obţinute asupra acestor sisteme speciale au permis stabilirea tehnologiilor moderne de cultivare pentru fiecare dintre ele. Intre

Scanned with OKEN Scanner

lucrările ştiinţifice publicate, care au fundamentat aceste tehnologii se află: *„Contribuţii la agrotehnica culturii de vară a cartofului"* (1959) : *„Influenţa îngrăşămintelor asupra producţiei de cartofi timpurii"* (1962); *„Influenţa unor măsuri agrofitotehnice asupra producţiei în condiţii de irigare"; „Unele date privind plantarea de vară a cartofului"* (1956); *„Cultura cartofului pentru consumul în timpul verii"* (1985); *"Cultura cartofului sub folie de polietilenă"*. Aceste cercetări intense au contribuit le asigurarea unei perioade mai lungi de consum proaspăt de cartofi, de calitate superioară, începând cu sfârşitul lunii mai, până în luna noiembrie.

Cercetări bine proiectate s-au efectuat asupra extinderii culturii cartofului în zonele de stepă şi silvostepă, cu scopul de a obţine recolte suficiente pentru consum în aceste regiuni, evitând transportul de la distanţe mai mari, dar şi pentru a realiza o cultură rentabilă. Pe de altă parte, la noi nu se poate concepe un agricultor care să cumpere cartofi pentru consum propriu, chiar în zonele amintite. Unele lucrări publicate pe această temă se disting printr-un excelent conţinut aplicativ, cum sunt: *„Rezultatele cercetării privind posibilitatea extinderii culturii cartofului pentru consum de toamnă în silvostepă şi stepă"* (1972); *„Necesitatea producerii cartofului în zona de stepă"* (1983); *„Este posibilă extinderea culturii cartofului pentru consum de toamnă în regiunile de silvostepă şi stepă"* (1973) ş.a. Dr. Matei Berindei merită consideraţia de autor şi coautor în aplicarea acestei idei, care în perioada activităţii sale a cunoscut o extindere reală în fermele agricole din regiunile de silvostepă şi stepă unde s-au obţinut recolte economice.



Dr. Matei Berindei este autorul principal al ideii proiectării *„zonelor închise"* pentru producerea materialului de plantat la cartof . El a primit sprijin şi interes din partea specialiştilor din Ministerul Agriculturii, a organelor agricole din judeţe şi a celor din sfera protecţiei plantelor. Stabilirea zonelor închise pentru producerea materialului de plantat din verigi biologice superioare a constituit un puternic element de progres, prin înlocuirea sistematică, la intervale de timp, a tuberculilor din soiurile cultivate, în fiecare zonă de favorabilitate. Investigaţiile şi activităţile de cercetare şi producţie din acest domeniu au pus ordine în sistemul producerii materialului de plantat pentru cultura cartofului până în anul I990, având şi în prezent oarecare efect. Lucrările dr.-lui Matei Berindei în acest domeniu vital pentru cartof au constituit o bază ştiinţifică solidă pentru întreaga activitate.

Intre acestea se remarcă: *„Zone închise pentru producerea cartofului de sămânţă"; „Zone închise Girov pentru producerea cartofilor de sămânţă şi modul de reînnoire a materialului de plantat în judeţul Neamţ" (1973); „Organizarea producţiei de cartof în*

Scanned with OKEN Scanner

judeţul Braşov" (1979); „Opinii privind producerea şi înmulţirea cartofului de sămânţă în R. S. Română"(1983); „Zone închise pentru producerea cartofului de sămânţă"(1969); „Producerea cartofului de sămânţă" (1970). Pe linia producerii materialului de plantat, dr. Matei Berindei a avut ideea originală privind obţinerea lui în afara zonelor închise, bazată pe justificări economice şi însuşirile biologice ale plantei. Acest fapt rezultă din cercetările întreprinse prin care s-au oferit tehnologii pentru culturile de producere a materialului de plantat. Iată câteva lucrări publicate: *„Producerea cartofilor de sămânţă în câmpie"* (1961); *„Organizarea înmulţirii cartofului pentru sămânţă în afara zonelor închise"* (1977); *„Înmulţirea cartofului pentru sămânţă în fiecare judeţ"* (1982) ş.a. Trebuie să arătăm că, în faza iniţială, această acţiune a avut unele rezultate încurajatoare , dar în prezent, faptele s-au diluat.

Dr. Matei Berindei a avut importante preocupări în domeniul managementului pentru realizarea culturii cartofului şi folosirea producţiei în parametrii economici. Prin această activitate a deschis o pistă de afirmare pentru cercetător, care trebuie să cunoască traseul aplicării recomandărilor sale, până la stadiul obţinerii recoltei şi utilizării ei. O serie de lucrări publicate de colectivele conduse de el confirmă această ipostază: *„Rezolvarea problemei culturii cartofului în gospodăriile agricole de stat"* (1954); *„Perspectivele culturii cartofului în RPR"*; *„Organizarea producţiei de cartof într-un judeţ din zona umedă Braşov"* (1972); *„Organizarea producţiei de cartof în zona de câmpie Constanţa"* (1972); *„Organizarea cercetării integrate cu producţia la cartof" (1970); „Organizarea producţiei de cartof în cadrul consiliilor unice agroindustriale de stat şi cooperatiste (1979.)* Aceste teme de management aplicate la aspecte diferite ale culturii cartofului ne sugerează necesitatea implicării cercetătorului în favoarea realizării recoltelor prin aplicarea recomandărilor sale.

Într-o asemenea evocare nu putem trece peste aportul dr.-lui M. Berindei în domeniul cercetărilor asupra sfeclei de zahăr. În primii 10 ani de cercetare a participat în colective care au studiat agrofitotehnica acestei culturi, aducând rezultate importante pentru această cultură. Temele abordate se referă la pregătirea materialului de semănat, elementele tehnice ale semănatului, lucrările de îngrijire recoltarea şi altele.

Dr. Matei Berindei este recunoscut ctitor al Institutului de Cercetare şi Producţie pentru Cultura Cartofului Braşov timp în care a organizat şi staţiunile subordonate din teritoriu, de la Miercurea Ciuc, Tg. Secuiesc, Tg. Jiu şi Albota (Argeş). Prin activitatea complexă desfăşurată în aceste instituţii, a contribuit la formarea unui număr important de mari specialişti în cercetarea cartofului. Putem spune că a creat „o şcoală de cercetare pentru cartof în România". Intre cei care au alcătuit colectivele de cercetare se află: T. Catelly, Eugenia Tănăsescu, D. Scurtu, P. Zăhan, H. Bredt, N. Grădinaru, W. Copony, I. Măzăreanu, ,L. Tamaş, S. Man, M. Popovici, Gh. Tuşa, St. Renea, Rodica Marinescu, M. Bîrsan, Lucia Dragomir, A. Nistor, I. Buzdugan ş.a.

Lucrările de sinteză publicate timp de patru decenii, în a doua jumătate a secolului XX (195o-199o), au ca autor coordonator sau autor în colectiv pe dr. M. Berindei. Aceste lucrări formează fondul bibliografic de bază în plan naţional pentru cultura cartofului. Intre ele se detaşează: *„Metode noi în cultura cartofului"*, ll0 pg. (1957); *„Cultura cartofilor timpurii"*, 62 pg. (196o); *„Agrotehnica recoltelor mari de cartof"*, 85 pg. (1965); *„Agrotehnica cartofului"*, 95 pg. (1968); *„Zonarea ecologică a plantelor agricole din RPR"*, 286 pg. (autor în colectiv), (1960);

Scanned with OKEN Scanner

„*Cultura Cartofului*", 211 pg.(1965), „*Producerea cartofului de sămânţă*", 40 pg. (1970); „*Cartoful*" monografie, coordonată de Ec. Constantinescu, care este prima monografie publicată despre cartof. In această lucrare dr. M. Berindei este autorul unor capitole foarte importante în conţinutul prezentat: biologia şi ecologia cartofului; materialul de plantare la cartof; lucrările de îngrijire la cultura cartofului; recoltarea cartofului şi culturi speciale de cartof. Personalitatea şi contribuţia de excepţie a dr.-lui M. Berindei în progresul culturii cartofului în ţara noastră pe durata a 4o de ani a fost recunoscută prin variate funcţii, distincţii şi poziţii reprezentative în contextul activităţilor legate de această plantă agricolă. Astfel, este îndrumător de doctorat, reuşind să finalizeze 52 de susţineri de teze de către cei care au urmat această pregătire postuniversitară; a primit titlul de „Docent în Ştiinţe" (1971); în anul 1969 a fost primit ca membru corespondent al ASAS, iar în 1991 ca membru titular. Dr. Matei Berindei face parte dintr-un grup foarte restrâns de personalităţi din cercetarea românească, care a primit de trei ori Premiul Academiei Române, iar din anul 2000 este profesor Asociat la Universitatea Agronomică Bucureşti.

Intre anii 1970-1988 (până la pensionare) dr. M. Berindei a fost membru al „*Asociaţiei Europene a Cultivatorilor de Cartof*" şi membru în Consiliul de conducere al AECC (1981-1987). Este autorul şi iniţiatorul înfiinţării Federaţiei Cultivatorilor de Cartof din România; a reprezentat ţara la conferinţe, congrese simpozioane ş.a. în ţări europene importante cultivatoare de cartof: Olanda, Danemarca, Belgia, Germania, Franţa ş .a.

Prof. dr doc. Matei Berindei, omul, a fost o persoană exigentă cu sine şi cu cei pe care i-a condus; preocupat de lucrul bine făcut pentru a obţine rezultate corecte. Fire activă, deschisă în relaţiile interumane, cu mare disponibilitate pentru colaborare şi interes deosebit pentru aplicarea rezultatelor cercetării în producţie, el este considerat cel mai important reprezentant al cercetărilor pentru cultura cartofului din ultimele 3-4 decenii ale secolului XX, *părinte modern al cartofului* în ţara noastră.

Matei Berindei
Bibliografie selectivă

- *Epoca de semănat la sfecla de zahăr,* Probl. agr, nr. 3, 1955
- *Perspectivele cultivării cartofului în RPR.* Probl. agr, nr. 5, 1955
- *Cum putem obţine două recolte de cartof pe an.* Probl. agr, nr. 7, 1955
- *Aplicarea mulcitului la cartof în cultura de vară a cartofului.* Rev. Probleme agricole, nr. 2, 1956.
- *Manualul Preşed. GAC. Cartoful, Sfecla de zahăr.*. Ed. Acad. RSR, 1956
- *Contribuţii agrotehnice la cultura cartofului de vară.* Analele ICAR, Seria B, 1959.
- *Influenţa iarovizării asupra producţiei de cartof.* An. ICAR, 1959.
- *Cultura cartofilor timpurii.* Ed. Agrosilvică, 1960.
- *Folosirea seminţei segmentate la sfecla de zahăr.* Ed. Acad. RPR, 1961.
- *Metode de producere a cartofilor timpurii.* An. ICCPT Fundulea, vol. XXV, 1962.
- *Unele aspecte ale raionării soiurilor de cartofi timpurii.* Rev. Grădina, Via şi Livada, nr. 1/1963.

Scanned with OKEN Scanner

- *Sistemul de lucrare a solului şi folosirea raţională a îngrăşămintelor la cultura cartofului.* Probl. Agr., nr. 6, 1963.
- *Sistemul de lucrare a solului şi folosirea raţională a îngrăşămintelor la cultura cartofului.* Probl. Agr., nr. 6, 1963.
- *Agrotehnica recoltelor mari de cartof.* IDT, 1965.
- *Cultura cartofului* (cu Ec. Constantinescu ş.a.). Ed. Agrosilvică, 1965.
- *Influenţa distanţei şi densităţii de plantare asupra producţiei de cartof,* An. ICCPT Fundulea, S. B, 1965.
- *Crearea bazinelor specializate pentru cultura cartofului în funcţie de cerinţele biologice ale plantei.* Probl. Agr., nr. 12, 1966.
- *Rezultatele cercetărilor cu privire la epoca de plantare la cartof.* Probl. Agr. nr. 4. 1966.
- *Tehnologia culturii cartofului în condiţii de mecanizare.* Probl. Agr. 1968.
- *Bazine specializate pentru cultura cartofului în Transilvania şi nordul Moldovei* Probl. Agr. nr. 1. 1969.
- *Acţiunea îngrăşămintelor şi a indicilor agrotehnici asupra producţiei de cartof,* Publicaţiile SNSS, 1969
- *Cartoful.* Monografie (coord. Ec. Constantinescu). Ed. Agrosilvică, 1969.
- *Producerea cartofului de sămânţă.* Red. Rev. Agricole, 1970.
- *Organizarea producţiei de cartof în bazine specializate.* Rev. de Horticultură şi Viticultură, nr. 9/1971.
- *Diagnoza foliară la cartof şi calitatea tuberculilor.* An. ICCS, Braşov, S. A, vol. II, 1972.
- *Bazine pentru cultura cartofului în RSR.* An. ICCS, vol. III, 1972.
- *Cerinţe ale culturii cartofului în vederea recoltării cu combina.* Red. Rev. Agricole, 1972.
- *Unele consideraţii economice cu privire la zonarea culturii cartofului.* Probl. Agr. nr. 10/1972.
- *Tehnologia producerii industriale a cartofului.* CLF, 1973.
- *Cum putem realiza 30-35 tone cartof la ha.* Red. Rev. Agricole, 1975.
- *Zonarea producţiei de cartof.* Ed. Ceres, 1975.
- *Organizarea producţiei de cartof în România.* Ed. Ceres, 1976.
- *Îngrăşăminte noi şi tehnologia folosirii lor la cultura cartofului.* ICCS Braşov, vol. VI, 1976.
- *Studiu comparativ a două metode de microzonare a producţiei de cartof.* Lucr. Şt. ICPC Braşov, vol. X, 1979.
- *Tehnologia încolţirii cartofului de sămânţă în solarii.* Rev. Prod. Vegetală, Horticultura, nr. 1, 1983.
- *Cultura cartofului în gospodăriile populaţiei.* Ed. Ceres, 1984.
- *Ghidul fermierului, cultura cartofului.* Ed. Ceres, 1985.

Scanned with OKEN Scanner

5. SPECIALIŞTI ÎN CULTURA PLANTELOR FURAJERE ŞI PAJIŞTILOR

România dispune de mari suprafeţe de pajişti. Acestea ocupau în anul 1990, 4.425.200 ha, din care 3.028.500 ha reprezenta păşuni, iar 1.397.200 ha erau folosite ca fâneţe. In plus culturile anuale şi perene destinate pentru furaje ocupau 1.200.000 ha din cele 10.080.000 ha teren arabil . In raport cu aceste resurse naturale bogate, efectivele de animale şi îndeosebi producţia animală au fost mult mai mici.

In anul 1990, lucerna şi trifoiul ocupau 650.000 ha, plantele anuale pentru fân, 51.000 ha, sfeclă furajeră peste 100.000 ha, culturile pentru siloz peste 200.000 ha, ş.a. Tot atunci se creşteau 6.291.000 capete taurine, 11.671.000 porcine, 15.435.00 ovine. In anul 2001 se creşteau 2.796.000 capete taurine, 7.450.000 porcine şi 11.671.000 ovine.

Imensa bogăţie a ţării reprezentată de pajiştile de munte a fost descrisă iniţial de către prof. George Maior în lucrarea „*Fâneţele şi păşunile de munte*" (1923). Aici a descris şi modul de exploatare raţională a acestor suprafeţe prin păşunat, producerea fânului şi starea socială a locuitorilor de munte. După înfiinţarea ICAR, în anul 1928, au început cercetări şi studii sistematice de pratologie, iar în facultăţile de agronomie a fost inclusă pentru studii disciplina „*Păşuni si fâneţe*". Un rol important în această acţiune 1-a avut profesorul I. Safta, care a întreprins şi realizat cercetări şi studii floristice asupra covorului vegetal. El este primul cercetător care a efectuat experienţe asupra trifoiului, păşunilor şi fâneţelor în Transilvania, după Marea Unire din 1918. A urmat profesorul Gh. Anghel, absolvent al Facultăţii Agronomice din Cluj, în anul 1934, care a ridicat studiul şi cercetările de pratologie la nivel superior, fiind considerat „părintele pratologiei moderne". Activitatea sa la Institutul Agronomic Bucureşti, la ICAR şi ICCA, unde a coordonat cercetările, a condus la formarea unor colective de eminenţi specialişti în acest domeniu, între care vom aminti pe K. Nidermayer, S. Smoila, I. Ilchievici, I. Tucra, şi V. Ciocarlan, şi C. Chirilă (botanişti). In acelaşi timp s-au dezvoltat puternic catedrele de "*Culturi furajere*" din cadrul institutelor agronomice, între care s-au detaşat realizările profesorului loan Puia de la Cluj şi cele ale colectivului de Ia laşi, format din D. Roşca, P. Panaint, Rodica Căzăceanu şi cercetătorii An. Grâneanu şi N. Dumitrescu, iar la Bucureşti, Gh. Anghel, C. Bărbulescu, P. Burcea ş.a.

După anul 1969 s-a înfiinţat „*Institutul de Cercetări pentru Păşuni şi Fâneţe Braşov*", care în 30 de ani de activitate a efectuat studii şi cercetări ample, ce au permis elaborarea de tehnologii complexe pentru exploatarea păşunilor şi cultura pajiştilor pentru toate zonele ţării. Până în anul 1985, s-a înregistrat un progres recunoscut în exploatarea păşunilor pe baza unor tehnologii ştiinţifice. Peste 50% din suprafeţele de pajişti de câmpie au fost parcelate şi organizate pentru păşunat raţional, au primit îngrăşăminte gratuite pentru fertilizare, iar suprafeţele semincere

Scanned with OKEN Scanner

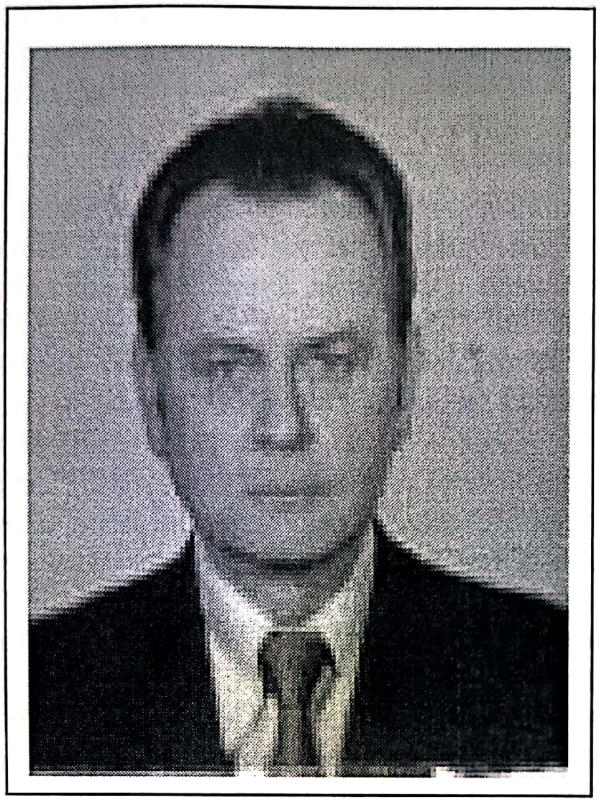
asigurau înfiinţarea de pajişti semănate. Din anul 1962, în toate staţiunile de cercetări agricole din ţară s-au organizat laboratoare pe această specialitate.

Un loc de lider în cercetările asupra plantelor furajere anuale şi perene l-a avut dr. Iuliu Moga, care a lucrat la Staţiunea de Cercetări Agricole Mărculeşti şi la ICCPT Fundulea, unde a colaborat cu E. Keliner, Gh. Ştefan, C. Mateias, Rodica Moga, P. Varga, C. Ilichievici ş.a.

Rezultatele cercetărilor întreprinse în peste 40 ani au permis elaborarea de cărţi tehnice, tratate şi monografii, oferind tehnologii pentru toate culturile în fiecare zonă ecologică.

Scanned with OKEN Scanner

COSTICĂ BĂRBULESCU
(n. 1925)
profesor pratolog



Interesul pentru creşterea producţiei pe pajişti şi cultivarea plantelor anuale şi perene a fost produs de permanenta criză de furaje manifestată în gospodăria ţărănească. Aceasta a continuat şi în cooperativele de producţie în mare măsură. Situaţia nu este bună nici în aceşti ani la început de mileniu trei. Păşunile veşnic supraîncărcate de animale, nefertilizate, neîngrijite pe cea mai mare parte din suprafeţe, sunt aproape tot timpul anului o simplă zonă de mişcare pentru animale, iar producţia zootehnică este sub nivel de rentabilitate.

Iniţiativa îmbunătăţirii activităţii în acest sector a plecat de la profesorul George Maior, care a efectuat observaţii temeinice asupra pajiştilor de munte. La începutul secolului trecut tot el a înfiinţat primele suprafeţe de pajişti semănate. Pornind de aici s-a dezvoltat capitolul de pajişti şi culturi furajere în cuprinsul fitotehniei predate la facultăţile de agronomie, după câţiva ani. După anul 1950 s-a consolidat în acest domeniu disciplina de „Pajişti şi culturi furajere", „Cultura plantelor furajere" etc. O dezvoltare importantă a acestei discipline universitare s-a realizat la Facultatea de Agronomie din Bucureşti, după anul 1941, când aici a devenit titular eminentul dascăl Gheorghe Anghel. El a fost în acelaşi timp lider unanim recunoscut al cercetărilor de pratologie în perioada 1945-1970, adunând la proiectele sale un număr mare de cercetări şi reuşind să dea conţinut şi esenţă ştiinţei privind pajiştile şi culturile furajere. Din anul 1962 au funcţionat catedre foarte solide în această specialitate, aşa cum a fost Institutul Agronomic Cluj, sub conducerea profesorului Ioan Puia.

Dacă azi s-ar aplica numai o parte din recomandările tehnice obţinute prin cercetările efectuate până în prezent pe pajişti şi la culturi furajere, producţia lor ar putea spori de 3-4 ori. În paguba tuturor, acest fapt încă nu se produce, iar producţia de furaje la nivelul de acum, nu poate stimula dezvoltarea zootehniei.

În colectivul de cercetare condus de profesorul Gh. Anghel de la ASAS, în calitatea sa de şef de secţie şi la catedra de la Institutul Agronomic Bucureşti s-au format personalităţi remarcabile în pratologie şi cultura plantelor furajere. Între colaboratori şi urmaşii profesorului Gh. Anghel, C. Bărbulescu este recunoscut ca un reprezentant remarcabil prin activitatea sa fecundă şi numeroasele activităţi în sprijinul dezvoltării pratologiei şi cultivării plantelor furajere şi didactica furajeră.

Scanned with OKEN Scanner

Profesorul Costică Bărbulescu s-a născut în oraşul Brăila, la 14 septembrie 1925. A urmat clasele primare aici şi apoi a învăţat Liceul „Nicolae Bălceascu", fiind absolvent merituos în anul 1944. În anul absolvirii a susţinut examen de admitere la Facultatea de Agronomie Bucureşti (azi USAMV). A absolvit, în anul 1949, fiind unul dintre fruntaşii promoţiei sale. Era curând după ultimul război mondial iar condiţiile de pregătire erau în mare suferinţă. În această situaţie multe dintre neajunsuri au fost diminuate prin înalta competenţă şi devoţiune a dascălilor din această importantă şcoală superioară agricolă a ţării. Între aceştia amintim pe Mircea Ionescu, Gherasim Constantinescu, Gh. Ionescu Sişeşti, Nicolae Cernescu, George Arion, N. A. Săulescu, St. Dimancea, Gheorghe Anghel, Ion M. Gheorghiu, Traian Săvulescu ş.a.

Pentru rezultatele sale în pregătire şi calităţile personale, tânărul inginer Costică Bărbulescu a fost preferat de către prof. Gh. Anghel ca *asistent* la disciplina „*Cultura pajiştilor şi plantelor furajere*", făcând ucenicie în didactică şi cercetare timp de 7 ani, după „moda vremii". Apoi, în anul 1956, a obţinut, prin concurs, post de *şef de lucrări* până în 1963. La vârsta de 38 ani a câştigat concursul pentru postul de *conferenţiar*, fiind o reuşită frumoasă în acele vremi, când existau unele dificultăţi în progresul profesional pe scara gradelor didactice universitare, fiindcă nu se putea obţine titlul numai dacă era postul liber şi scos la concurs. Credem că nu este potrivit ca obţinerea unui titlu didactic să fie condiţionată de postul liber. Este frecventă situaţia când un conferenţiar ocupă temporar funcţii, care cer titlul de profesor. Credem că un cadru didactic capabil poate avea titlul de profesor şi să ocupe un post de conferenţiar. Astfel se respectă personalitatea, dacă nu este post de profesor. Timp de 21 ani Costică Bărbulescu a fost profesor titular (1969-1990) la catedra unde începea activitatea didactică cu 20 ani în urmă. A fost pensionat, în anul 1990, rămânând profesor consultant la catedra de Fitotehnie a Facultăţii de Agricultură din USAMV Bucureşti. Recunoaşterea înaltelor sale calităţi didactice şi larga competenţă în pratologie şi cultura plantelor furajere s-a produs chiar din anul 1969, când a fost investit cu calitatea de conducător ştiinţific de doctorat, pentru specializarea „*Producerea şi păstrarea furajelor*". Prin îndrumarea sa competentă a reuşit să conducă spre obţinerea titlului de „Doctor în Agronomie" 31 de tineri specialişti din cercetare şi producţie, printre care se află şi cetăţeni străini.

Profesorul Costică Bărbulescu este unul dintre primii agronomi din ţară care a obţinut titlul „*Doctor în Agronomie*" la începutul celei de a doua jumătăţi a secolului XX, sub îndrumarea profesorului Gh. Anghel. A susţinut teza „*Pajiştile de deal dintre Argeş şi Dîmboviţa, studii geobotanice şi economice*". Pe această temă abordată în teza de doctorat a continuat cercetările, iar rezultatele obţinute aici precum şi activitatea didactică complexă, i-au fost recunoscute prin acordarea titlului „*Dr. Docent*", în anul 1973.

Profesorul Costică Bărbulescu a avut o prestaţie didactică de valoare recunoscută prin constanţă şi calitate ştiinţifică, orientată spre formarea profesională prin acumulări tehnico-ştiinţifice şi aplicaţii practice. Cu prestanţă, corect, exigent în muncă; a avut relaţii de comunicare pe principii didactice şi umane corecte cu studenţii săi. Ţinuta sa academică şi prestanţa didactică era tratată cu respect şi preţuire de către studenţi, care prin adresarea „*tovarăşe profesor*" exprimau o aleasă stimă. Deşi a avut funcţii înalte în conducerea instituţiei şi a Ministerului Învăţământului, unde a condus serviciul pentru coordonarea învăţământului superior agricol, prof. Costică Bărbulescu a rămas o persoană modestă, binevoitoare şi cu

Scanned with OKEN Scanner

respect pentru colegi şi colaboratori, de simpatia cărora s-a bucurat până în zilele de azi.

În dorinţa de a asigura condiţii bune de pregătire pentru studenţi, prof. Costică Bărbulescu a depus un efort continuu de mare intensitate pentru elaborarea îndrumătoarelor de lucrări practice şi manualelor universitare, care la data apariţiei erau folosite cu interes chiar de studenţii din alte centre de învăţământ agricol superior. Unele dintre acestea au în parte, valabilitate până în zilele noastre. Sub acest aspect trebuie considerat unul dintre cei mai importanţi autori de cursuri şi tratate pentru studenţii din învăţământul agricol superior.

În anul 1956, a elaborat manualul *„Lucrări practice de păşuni şi fâneţe"*, fiind prima lucrare publicată în ţară, pentru studenţi, la acest obiect. Pe aceeaşi linie, profesorul Costică Bărbulescu este autorul primului manual de *„Producerea şi păstrarea furajelor"*, o lucrare utilă şi pentru specialiştii din producţie şi un excelent material bibliografic pentru profesorii din liceele agricole, unde se studia acest obiect pe durata unui an, având trei ore săptămânal pentru lecţii. Subliniem cuprinsul logic bine sistematizat pe capitole, cu tratarea largă a problemelor asupra pajiştilor şi fâneţelor, prezentarea plantelor furajere anuale precum şi organizarea convereului şi a bazei furajere, din manual. Trebuie apreciat faptul că această lucrare a constituit un fundament temeinic pentru următoarele elaborări. Este o lucrare românească, scrisă pe baza cercetărilor şi experienţelor practice în praticultură, cultura plantelor furajere şi organizarea bazei furajere. În următorii 20 ani (1971-1991), profesorul Costică Bărbulescu a publicat 11 manuale universitare privind: *„Producerea şi păstrarea furajelor şi cultura pajiştilor şi a plantelor furajere"*, având rolul de coordonator. Amintim că între autorii acestei lucrări s-au aflat importante personalităţi ale domeniului ca Ioan Puia, A. Vasiliu, P. Burcea.

Prin această contribuţie prof. Costică Bărbulescu şi autorii amintiţi au pus în operă o bibliografie excepţională pentru acest domeniu, care poate sta la baza aplicării celor mai moderne tehnologii în praticultură şi cultura plantelor furajere. Au existat numeroase ferme zootehnice în România care au beneficiat de aceste servicii ale ştiinţei, prin interesul şi priceperea specialiştilor agronomi şi zootehnişti format în Institutul Agronomic Bucureşti şi celelalte centre universitare agronomice.

Profunda factură de cercetător a profesorului Gh. Anghel s-a transmis în mare măsură în viitor prin prof. Costică Bărbulescu care a fost o bună perioadă de timp sub umbrela formativă a maestrului. În activitatea sa de peste 40 ani a publicat 111 lucrări de cercetare, majoritatea în poziţia de coordonator. Activitatea ştiinţifică a profesorului Costică Bărbulescu a cuprins o tematică largă în domeniul pajiştilor şi plantelor furajere. Găsim între acestea: *studii de geobotanică, metode noi de cercetare a vegetaţiei pajiştilor, inventarierea şi cartarea vegetaţiei pajiştilor permanente, ameliorarea pajiştilor permanente prin lucrări radicale şi de suprafaţă, înfiinţarea pajiştilor temporare, lucrări de îngrijire şi exploatare a pajiştilor, producerea de sămânţă la gramineele şi leguminoasele perene din pajişti, elaborarea tehnologiilor de cultură la unele plante furajere.* Temele cercetate au fost realizate în condiţii ecologice foarte diferite, cuprinzând arii întinse din zona de câmpie până la regiuni de deal, de munte şi alpine. Ele au adus rezultate şi concluzii asupra întregului sistem pratologic din aceste zone ecologice tipice ţării noastre.

Cercetările întreprinse au fost organizate într-un număr important de câmpuri amplasate în centre reprezentative pentru zone ecologice importante. Astfel, în

Scanned with OKEN Scanner

Masivul Iezar-Păpuşa, jud. Argeş, în perioada 1958-1972, s-a efectuat cartarea vegetaţiei alpine, precum şi cercetări vaste privind stabilirea sistemului de fertilizare organică şi minerală. Rezultatele acestor cercetări au fost sintetizate în lucrarea "*Harta vegetaţiei păşunilor alpine din Masivul Iezer-Păpuşa*" respectiv „*Influenţa îngrăşămintelor asupra producţiei şi compoziţiei floristice a păşunilor de Ţăposică (Nardul Stricta)*". Tot în judeţul Argeş, între 1961-1965, au fost amplasate experienţe pe pajiştile permanente de la Schitul Goleşti pe suprafeţe unde covorul vegetal avea structură floristică dominată de specia Agrostis Tenuis, care caracterizează pajişti slab productive. Aici au fost întreprinse cercetări privind efectele lucrărilor de supraînsămânţare asupra producţiei şi calităţii pajiştilor. Rezultatele obţinute au demonstrat necesitatea aplicării supraînsămânţării pentru îmbunătăţirea structurii floristice cu specii adaptabile în amestec şi de calitate superioară, faţă de cele existente anterior în covorul vegetal. Lucrarea „*Dinamica producţiei şi compoziţiei floristice a pajiştilor de la Davideşti Argeş*" reflectă aceste concluzii.

Staţiunea Didactică Experimentală Băneasa şi Centrul Experimental Săftica, jud. Ilfov, (între anii 1971-1980) au fost locaţii importante pentru cercetările conduse de prof. Costică Bărbulescu. Aici, s-au efectuat cercetări privind biologia şi potenţialul productiv al unor specii importante de graminee perene şi ameliorarea tehnologiei de cultură a ierbii de Sudan, pe soluri brun roşcate. În Masivul Leaota din jud. Dîmboviţa (1975-1980) s-au efectuat lucrări de cartare a vegetaţiei pajiştilor montane şi alpine. Lucrările publicate asupra acestor cercetări au stabilit cele mai potrivite specii de graminee pentru covorul vegetal din aceste zone ecologice, compoziţia şi structura floristică montană şi alpină, cu evidenţierea speciilor valoroase şi puţin valoroase.

Un ciclu experimental important a fost efectuat în munţii Masivului Făgăraş, jud. Argeş (1976-1980) asupra pajiştilor de Nardus Stricta, pe câteva nivele de altitudini. Cunoscând slaba calitate a acestor pajişti s-au întreprins cercetări sistematice de fertilizare cu îngrăşăminte minerale şi organice. Obiectivul central al acestor cercetări a fost sporirea producţiei, dar implicit s-a efectuat şi studiat modificarea compoziţiei floristice. Apreciem că aceste cercetări pot fi considerate între cele mai importante reuşite în condiţiile zonei, demonstrând efectele pozitive ale fertilizării în ambele sensuri urmărite. Rezultatele acestor cercetări au fost publicate în lucrarea: „*Influenţa îngrăşămintelor minerale asupra producţiei şi compoziţiei floristice pe păşunile de ţăposică (Nardus Stricta)*" şi altele.

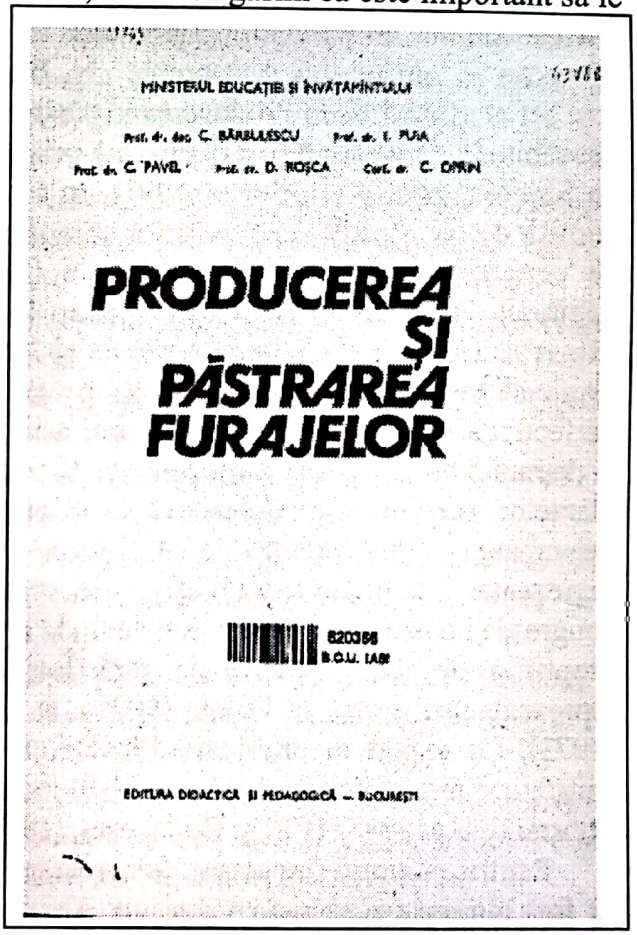
Profesorul Costică Bărbulescu a avut în preocupările sale de cercetare „*Iarba de Sudan*" ca o foarte importantă plantă furajeră anuală pentru masa verde, siloz şi, în parte, pentru fân. Asupra ei a efectuat lucrări de ameliorare a soiurilor cultivate şi a stabilit tehnologia de cultură. A făcut experienţe timp de aproape 10 ani (1982-1990) la Moara Domnească. Cercetările sale şi ale altor specialişti au favorizat extinderea culturii acestei plante furajere în zonele de stepă şi silvostepă, pe suprafeţe însemnate. Nu a existat o fermă de taurine sau de ovine care să nu includă în structura conveierului verde Iarba de Sudan, pentru productivitatea ei, capacitatea de folosire a apei din irigaţii, rezistenţa la secetă şi calitatea furajului verde, bogat în glucide şi cu un conţinut mulţumitor de proteină vegetală (3%).

O problemă specială, apreciată ca importantă în producerea furajelor, o reprezintă amestecurile de plante furajere perene, pentru înfiinţarea pajiştilor temporare (semănate) în condiţii de irigare, din zonele secetoase, situate în sudul

Scanned with OKEN Scanner

ţării. Unele dintre cercetările întreprinse la această temă au făcut parte din programe naţionale, incluse în tematica „*Institutului de Cercetare Dezvoltare pentru Pajişti*" Braşov. Rezultatele obţinute în cercetările întreprinse de prof. C. Bărbulescu asupra acestei teme, au adus o contribuţie importantă la stabilirea amestecurilor şi tehnologiilor de cultură a pajiştilor semănate pentru toate zonele importante din ţară.

Prof. Costică Bărbulescu a avut o contribuţie excepţională în elaborarea lucrărilor de sinteză în domeniul pratologiei şi culturilor furajere, sub formă de tratate, monografii, determinatoare de floră şi enciclopedii. Găsim numele său în calitate de autor coordonator sau colaborator pe coperta a 13 lucrări publicate din anul 1954 până în 1991; o perioadă ce cuprinde 37 ani de muncă şi dăruire ridicând conţinutul ştiinţific şi tehnic al domeniului studiat la un nivel de avangardă. Fiecare dintre aceste elaborări de sinteză reprezintă o adevărată operă ce rezolvă obiective ştiinţifice şi tehnice în tema pe care o tratează, de aceea găsim că este important să le amintim aici: „*Studiul buruienilor din Câmpia Bărăganului*" (1954), publicat la Academia Română; „*Păşunile şi fâneţele din România – studiu geobotanic şi agroproductiv*" 100 pg., 1963., „*Producerea şi păstrarea furajelor*", 338 pg., 1971; „*Determinator pentru flora pajiştilor*", (1971-1980), 300 pg., „*Pajiştile din Platforma Bran*", 170 pg., (1977); „*Păşunile munţilor înalţi*", 242 pg (1983); „*Pajiştile din Carpaţi României*", 350 pg., (1985); „*Pajiştile de deal din România*" 229 pg. (1997); „*Producerea şi păstrarea furajelor*" 380-400 pg. (1967-1976; 1980-1984); „*Principalele tipuri de pajişti din România*"; „*Mica enciclopedie agricolă*" 589 pg. (col), (1988); „*Cultura pajiştilor şi a plantelor furajere*" 296 pg. (1992). Aceste lucrări se înscriu azi în bibliografia esenţială a pratologiei şi culturilor furajere, oferind un conţinut amplu de cunoştinţe ştiinţifice şi tehnico-aplicative. Fără această imensă contribuţie, ştiinţa şi tehnologia în acest domeniu ar fi foarte săracă. Acest spaţiu nu ne oferă posibilităţi de prezentare analitică a acestor lucrări. Totuşi încercăm să facem unele referiri la câteva dintre ele, care sunt foarte reprezentative pentru ştiinţă şi care-l ilustrează pe autor cu înaltele sale calităţi, competenţă, pasiune şi devoţiune.



Manualul „*Lucrări practice la păşuni şi fâneţe*", publicat cu Paul Burcea, care a fost un colaborator devotat de aleasă calitate în cercetare şi didactică, este prima lucrare de gen publicată în literatura agricolă cu uz didactic. Conţinutul său judicios structurat, cu o puternică consistenţă ştiinţifică şi tehnică îl recomandă şi azi ca pe o sursă bibliografică de excepţie.

Scanned with OKEN Scanner

„Producerea şi păstrarea furajelor", publicată în 1971, la Editura Didactică şi Pedagogică, este un manual universitar cu evidente valenţe de tratat ştiinţific pentru domeniul căruia îi este consacrat. Este o lucrare elaborată pe baza a 211 surse bibliografice, majoritatea din sfera cercetării româneşti. Conţinutul său redat în 17 capitole tratează toate aspectele ştiinţifice şi tehnice care stau la baza aplicaţiilor practice în producerea şi păstrarea furajelor. Se evidenţiază limbajul clar, perceptibil şi exemplificările practice cu efect formativ direct pentru cel care studiază această lucrare.

În cele cinci decenii de activitate continuă la aceeaşi catedră universitară, unde a parcurs toate etapele de progres didactic, prof. Costică Bărbulescu a fost o personalitate recunoscută la toate nivelurile de conducere ale instituţiilor de învăţământ şi cercetărilor agricole din ţară. Astfel, în perioada 1966-1971, a îndeplinit funcţiile de consilier, director general adjunct şi secretar ştiinţific în Ministerul Învăţământului, în paralel cu activitatea la catedră. Apoi i s-a acordat investitura de prorector al Institutului Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti, iar între 1981-1989, a fost şef al „Catedrei de Producerea şi păstrarea furajelor". Recunoaştere meritelor sale deosebite în cercetare a fost exprimată prin admiterea ca membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice (1991). În această calitate a făcut parte din numeroase comisii de coordonare a cercetărilor ştiinţifice pentru pajişti şi de recepţie a lucrărilor de cercetare efectuate la Institutul de Cercetări şi Plante de Tehnice Fundulea, Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Pajişti Braşov ş.a. În anul 1985 a lucrat ca expert în Comisia de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară din cadrul Consiliului Naţional de Cercetare Ştiinţifică de pe lângă Ministerul Învăţământului. În scopul perfecţionării profesionale, de-a lungul activităţii didactice şi de cercetare a participat la documentări şi studii de specializare la institute de cercetări în domeniul pajiştilor şi plantelor furajere din Cehoslovacia (Cehia şi Slovacia) - 1964, URSS - 1966, Danemarca - 1967, Franţa - 1979, Elveţia - 1971 ş.a. Profesorul Costică Bărbulescu a reprezentat cercetarea românească de protologie şi plante furajere la numeroase congrese şi consfătuiri internaţionale unde a prezentat rezultate obţinute din cercetările proprii şi ale altor colective din ţară. Într-o perioadă de 15 ani (1970-1985) a fost reprezentantul nostru în Franţa (1970), la Laussane - Elveţia (1971), Upsala-Suedia (1973). Ca expert în problemele învăţământului agronomic superior a participat la consfătuiri internaţionale în Varşovia, Polonia (1969), Copenhaga (Danemarca), 1970, Constantine Algeria, 1974 şi Budapesta, (1985.

Pentru volumul important de cercetări şi valoarea lor ştiinţifică şi practică, care au fost întreprinse pe pajişti din jud. Argeş, în anul 1978 a fost distins cu Premiul I al Ministerului Învăţământului. După trecerea sa la statutul de profesor consultant, în perioada 1993-2001 a avut funcţia de vicepreşedinte al secţiei de „Cultura plantelor" din Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice. Pentru întreaga activitate didactică şi cercetarea ştiinţifică desfăşurată în cadrul Universităţii Agronomice şi de Medicină Veterinară Bucureşti şi în cadrul ASAS, prof. Costică Bărbulescu a fost distins cu *Ordinul Naţional „Steaua României" în grad de cavaler*, acordat de Preşedintele României marilor personalităţi din ştiinţă şi cultură. Prof. Costică Bărbulescu este şi va rămâne în istoria ştiinţelor române ca un reprezentant de elită al cercetărilor în pratologie; o personalitate academică a învăţământului agronomic superior, care şi-a închinat întreaga activitate progresului în aceste domenii.

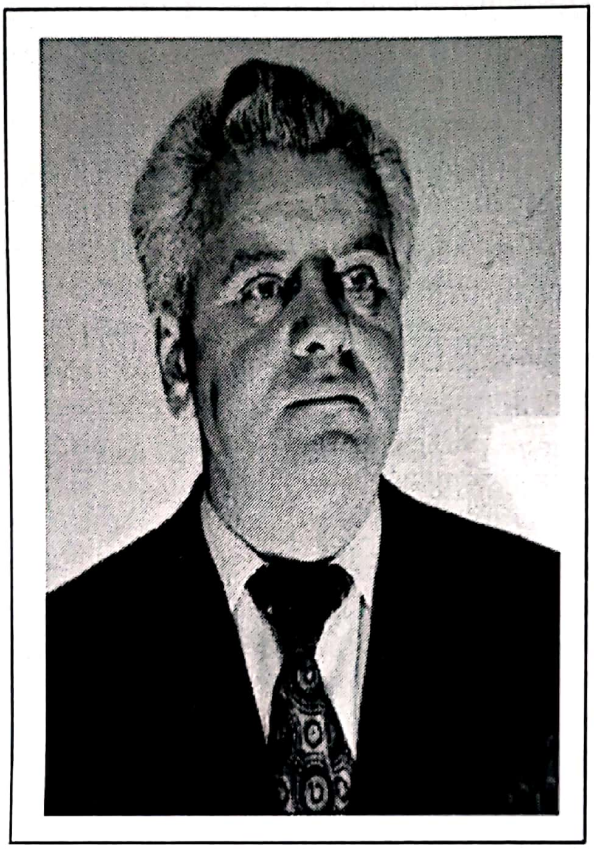
Scanned with OKEN Scanner

Costică Bărbulescu
Bibliografie selectivă

- *Lucrări practice la păşuni şi fânețe.* Editura Agrosilvică Bucureşti, 1956 (cu P. Burcea).
- *Studiul sistemului radicular la câteva asociaţii de pajişti de deal situate între Argeş şi Dâmboviţa,* Lucrări ştiinţifice, IANB, Bucureşti, Editura Agrosilvică, 1960.
- *Cultura plantelor de nutreţ pentru sămânţă.* Editura agrosilvică, 1963;
- *Determinator pentru seminţele de graminee şi leguminoase perene.* Editura Agrosilvică, 1964. (cu Gh. Motcă);
- *Harta vegetaţiei păşunilor alpine din Masivul Lezer* (cu P. Burcea). Lucrări ştiinţifice, Seria 6, IANB, Editura Agrosilvică, 1964.
- *Lucrări practice pentru şcolile medii agricole şi zootehnice la cursul de păşuni şi fânețe* (cu P. Burcea). Lito. IANB, 1964.
- *Plante de nutreţ.* Editura Agrosilvică, 1964.
- *Influenţa îngrăşămintelor chimice asupra producţiei şi compoziţiei floristice a păşunilor de ţăpasică* (cu P. Burcea şi P. Tănăsescu). Editura Agrosilvică, 1966.
- *Măsuri pentru îngrijirea păşunilor şi fânețelor*, Material doc. 1966.
- *Harta vegetaţiei pajiştilor naturale din Platforma Bran* (cu P. Burcea şi Gh. Motcă). Lucrări ştiinţifice, IANB, Seria A 12, Agronomie, 1969.
- *Curs de producerea şi păstrarea furajelor* (cu P. Burcea). IANB, Bucureşti, 1970.
- *Determinator pentru flora pajiştilor* (cu P. Burcea). Editura Ceres, 1971.
- *Producerea şi păstrarea furajelor.* Tratat EDP, 1971;
- *Fitotehnica* (cu Gh. Bâlteanu şi V. Ionescu-Sişeşti), Editura Ceres, 1972;
- *Sporirea producţiei de furaje prin cultura pajiştilor* (cu P. Burcea şi I. Moga) Redacţia revistelor agricole, 1973.
- *Cultura plantelor de nutreţ.* Manual pentru licee agricole (cu P. Burcea).
- *Metode noi pentru sporirea producţiei de furaje.* Redacţia - Materiale de propagandă agricolă, 1976;
- *Modificarea cantităţii producţiei de furaje obţinute pe pajişti de Agrostis Tenuis sub influenţa îngrăşămintelor chimice* (cu Gh. Motcă şi P. Burcea). Anale Ştiinţifice, Institutul de Cercetări pentru Cultura Pajiştilor, Braşov, 1976.
- *Dinamica producţiei şi compoziţiei floristice la pajişti semănate de la Davideşti, Argeş* (cu P. Burcea şi Gh. Motcă).
- *Cultura pajiştilor* (cu Gh. Anghel, P. Burcea, A. Grâneanu, E. Niedermayer, Z. Samoilă, V. Vasiliu), Editura Ceres, 1967.
- *Modificări anatomice la unele graminee de pajişti sub influenţa îngrăşămintelor minerale.* Lucrări ştiinţifice, IANB, Editura Agrosilvică, 1967.
- *Producerea şi păstrarea furajelor.* Manual universitar unic (cu I. Puia M. Ioniţă, P. Bucur, P. Burcea, C. Opriş), EDP, 1967.
- *Producerea şi păstrarea furajelor* (cu I. Puia, P. Burcea şi C. Opriş), EDP, 1976.
- *Lucrări practice la producerea şi păstrarea furajelor* (cu Tamara Ioan şi Margareta Dumitrescu), IANB, 1985.
- *Pajiştile de deal din România.* Editura Ceres, 1987 (cu Gh. Motcă).

Scanned with OKEN Scanner

IULIU MOGA
(n. 1928)
fitotehnist



Nevoia de produse animale alimentare impusă de dublarea populaţiei globului, în perioada 1965-1990, putea fi acoperită prin perfecţionarea raselor şi sporirea efectivelor de animale. În realitate nu s-a întâmplat aşa. Surplusul de populaţie a intrat în sfera de subconsum, adică în viaţă de mizerie. Animalele aveau nevoie de cantităţi sporite de hrană şi de un echilibru între componentele energetice şi capacitatea de nutriţie. Se ridica o problemă foarte importantă şi în privinţa realizării cantitative a furajelor, pentru că pajiştile naturale au, de regulă, o productivitate mai mică şi oferă o slabă varietate de furaje. În această situaţie, cercetarea agronomică a stabilit că este necesar un sortiment de culturi furajere, la care să se aplice o tehnologie adecvată pentru a realiza producţii mari de masă vegetală. Ideea de a cultiva plante numai pentru hrana animalelor, care necesită şi suprafeţe de teren adecvate, nu era de loc potrivită pentru ţăranul român de la începutul secolului XX, dar ea nici azi nu este agreată, din cauza micilor suprafeţe deţinute de un agricultor; lui nu-i ajunge terenul pentru cereale şi unele plante tehnice, adaptate după programul său de „*autoguvernare*". De aici apare soluţia după care plantele furajere se pot cultiva într-o *exploataţie agricolă* cu suprafaţă organizată în asolamente; cu tehnologii moderne aplicate de personal calificat tehnic, dar şi cu principii manageriale. Totuşi un agricultor şcolit poate cultiva plante furajere necesare în gospodărie şi pe suprafeţe mici, dar mai mari de 3 ha.

Reamintim că primele cercetări privind sporirea producţiei de furaje s-au întreprins asupra pajiştilor naturale, unde un loc de primat îl ocupă Ion Safta, Gh. Anghel, Gr. Obrejanu, Al. Buia, care au efectuat experienţe în Transilvania. Prin suprafaţa mare de pajişti de peste 4,2 mil. ha, această sursă merită toată atenţia, dar pentru zootehnia intensivă sunt obligatorii culturile de plante furajere cultivate atât pentru masa fibroasă cât şi pentru concentrate. Ele reprezintă o emblemă a agriculturii dezvoltate unde se doreşte un sector zootehnic cu producţie rentabilă.

Cu regret trebuie să recunoaştem că în agricultura românească dinaintea anilor 1950 au lipsit aproape complet cercetările asupra culturilor furajere anuale, iar prezenţa lor în gospodăria ţăranului nu era de găsit. Chiar vechiul ICAR a neglijat acest domeniu de cercetare. El a fost atât de marginalizat încât în volumul „Istoria

Scanned with OKEN Scanner

ştiinţelor în România" (Ştiinţele Agricole), apărut în anul 1994 la Editura Academiei Române, se omite pur şi simplu referirea la cercetările în domeniul culturilor furajere. De altfel, întreaga lucrare bogată în informaţie are numeroase lacune şi omisiuni, unele pe motive subiective. Această precizare este necesară pentru cititorul obişnuit, care va înţelege că în acest domeniu ne aflăm într-o stare de înapoiere faţă de ţările avansate ale Europei. Problema cercetărilor şi extinderii culturilor furajere anuale şi perene a fost abordată cu vigoare, după înfiinţarea ICCPT Fundulea (1957-1962), unde s-a realizat „*Laboratorul de Culturi furajere*", care a contribuit la o schimbare radicală a situaţiei în următorii 40 de ani. Laboratorul de cercetări pentru culturi furajere de la ICCPT Fundulea a fost înfiinţat în anul 1962, unde au fost angajaţi specialişti entuziaşti, capabili şi pregătiţi pentru programul care-i aştepta; C. Ilchievici, I. Ţucra, E. Kellner, P. Varga, au făcut parte din acest grup, chiar de la înfiinţarea „*Institutului pentru Cultura Porumbului – Fundulea*". În anul 1968, a venit în acest grup de elită şi dr. Iuliu Moga, format în cercetare la SCA Mărculeşti.

Iuliu Moga s-a născut la 1 mai 1928 în orăşelul Ocna Mureş, judeţul Alba. Până în anul 1939 a învăţat la şcoala primară din localitate, după care a continuat la Liceul „Mihai Viteazul" din Cluj, obţinând examenul de bacalaureat, în anul 1948. În anii tulburi de la sfârşitul ultimului război mondial, după absolvirea liceului, Iuliu Moga a ales pentru pregătirea de nivel universitar *Facultatea de Agronomie din Cluj*, unde a promovat examenul de admitere, în anul 1949. Şcoala agricolă clujeană din acei ani avea o garnitură de iluştri dascăli, cu o puternică influenţă asupra tineretului prin întreaga activitate didactică şi educativă. Colectivul din acei ani era format printre alţii din: Eug. Rădulescu, V. Velican, V. Rogojanu, C. Bodea, Em. Negruţiu ş.a. figuri proeminente care au rămas în constelaţia „*oamenilor de seamă ai ştiinţei agricole româneşti*". A absolvit studiile agronomice în anul 1953, la secţia „*Selecţia plantelor*", obţinând diploma de inginer agronom, cu rezultate excelente la examene, fapt ce nu a rămas neobservat din partea dascălilor săi. Aşa ne explicăm faptul că după absolvire a fost repartizat în cercetare la SCA Mărculeşti (Constanţa) din anul 1954. Aici a obţinut treptele de calificare cerute în cercetare: *asistent, cercetător ştiinţific, cercetător ştiinţific principal gradul III, şef de laborator* şi *secretar ştiinţific*. Activitatea sa a fost laborioasă până în anul 1966. În anul 1962 s-a înscris la studii de doctorat în specialitatea *Agrofitotehnie* sub îndrumarea profesorului N. Zamfirescu. A susţinut teza, în anul 1968, cu titlul „*Contribuţii la stabilirea agrotehnicii plantelor furajere în condiţiile pedoclimatice ale câmpiei Bărăganului*", fiind declarat „Doctor în Agronomie" la Institutul Agronomic Bucureşti.

În anii de activitate la SCA Mărculeşti, dr. Iuliu Moga s-a format în atmosfera de cercetare a ICAR. S-a încadrat în domeniul general al producerii de furaje, abordând probleme variate cu un număr impresionant de experienţe, pe care le-a realizat consecvent în timp, aducând treptat contribuţii noi la cunoaşterea biologiei şi stabilirea tehnologiilor de cultivare pentru cele mai importante plante de cultură din această grupă fitotehnică.

Activitatea sa în cercetarea plantelor furajere a fost recunoscută prin înaltul titlu ştiinţific „*Doctor Docent în Ştiinţe*" acordat la Institutul Agronomic Bucureşti în anul 1975, de o comisie formată din cele mai reprezentative personalităţi ale acestui domeniu (între care C. Bărbulescu şi Ioan Puia).

De asemenea, recunoaşterea personalităţii sale în ştiinţă a fost onorată cu înaltul titlul de Membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice, în anul 1990. În

Scanned with OKEN Scanner

anul 1990, Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice precum şi Universitatea de Ştiinţe Agronomice şi Medicină Veterinară Bucureşti l-au investit pe dr. Iuliu Moga cu demnitatea de *conducător de doctorat*, iar în 1999 a fost cooptat *profesor asociat*. În acest mod tineretul este beneficiarul unor cursuri pentru module restrânse prezentate de specialişti de cea mai înaltă clasă, reprezentanţi academici în ştiinţă. Este cazul să reamintim că adoptarea „modulelor", ca unităţi de pregătire distincte cu aplicaţie directă în practică a apărut în Anglia în timpul ultimului război mondial, pentru activităţi industriale şi apoi a adus o certă contribuţie la progresul didacticii tocmai în ultimele decenii ale secolului XX. Prin activitatea de cercetare ştiinţifică privind tehnologia culturilor furajere, dr. Iuliu Moga a devenit o personalitate remarcabilă a domeniului timp de peste 40 ani (1954-1998).

Realizările sale în acest domeniu îl situează pe un loc de frunte între fitotehniştii care s-au consacrat cu toată pasiunea şi competenţa pentru stabilirea tehnologiilor de cultură în scopul producerii furajelor.

Dacă înaintaşii în cercetarea domeniului producerii furajelor au fost orientaţi în pratologie, cea de a doua generaţie a dezvoltat predominant cercetările asupra plantelor furajere anuale şi perene, construind o ştiinţă nouă în peisajul conţinuturilor de pregătire agronomică. O imagine generală a contribuţiei dr.-lui Iuliu Moga la evoluţia şi progresul tehnologiei producerii furajelor rezultă din situaţia lucrărilor publicate într-o perioadă de aproape jumătate de secol. Astfel, este autor a 15 lucrări monografice şi sinteze de nivel superior, 131 lucrări de cercetare, articole de specialitate, 126 broşuri de popularizare, tehnologii şi articole de popularizare.

Contribuţia sa la elaborarea de tratate şi monografii se află în prim-planul conţinuturilor prezentate şi aduce originalitate în ştiinţa şi practica cultivării plantelor furajere. Vom aminti câteva dintre aceste lucrări: „*Cultura plantelor furajere în Câmpia Dunării*", în 1968 (113 pg.), „*Cultura plantelor furajere anuale*", 1974 (148 pg.), „*Plante furajere perene*", 1983 (152 pg.), „*Plante furajere*", 1993 (250 pg.).

Între cele mai reprezentative lucrări cu esenţă monografică la care a contribuit dr. Iuliu Moga amintim: „*Lucerna*", (1973), elaborată cu E. Kellner, C. Bălan, „*Cultura leguminoaselor perene*", 1993, (121 pg.) cu Maria Ionescu, „*Cultura*

Scanned with OKEN Scanner

porumbului" 1973, „*Densitatea optimă a plantelor agricole*", 1981, „*Irigarea culturilor*", 1982, „*Plante furajere*", 1996, (250 pg.).

Fiecare dintre aceste lucrări a constituit un eveniment în ştiinţă, o apariţie originală, o sinteză a vastelor cercetări efectuate sub coordonarea lui şi a altor colective, care se situează între cele mai valoroase apariţii în plan mondial. Pentru producţia agricolă au oferit un fond tehnic de instruire şi îndrumare pe un „*teren gol*" căci bibliografia românească era aproape inexistentă.

Cercetările întreprinse de dr. Iuliu Moga asupra culturilor furajere, perene şi anuale acoperă largi aspecte de biologie şi tehnologie ale acestor plante; cele mai multe cu aspect de primat în domeniu. Încercând o grupare a problemelor luate în studiu, constatăm că publicaţiile sale pot fi sistematizate astfel:

a. *Cercetări asupra culturilor furajere perene*, între care remarcăm: „*Rezultate experimentale privind cultura lucernei în Câmpia Bărăganului şi Dobrogea*", 1964; „*Rezultate experimentale obţinute în pajiştile româneşti, irigate în condiţiile din Câmpia Dunării*", 1973; „*Rezultate experimentale obţinute la raigrasul aristat (Lolium multiflorum 2 ani) în condiţii de irigare în Câmpia Dunării*", 1978; „*Noi posibilităţi de sporire a producţiei şi de îmbunătăţirea calităţii culturilor perene*", 1982.

b. *Aplicarea îngrăşămintelor la culturi furajere*: „*Influenţa îngrăşămintelor asupra producerii şi calităţii principalelor plante furajere în condiţiile Câmpiei Bărăganului*", 1967; „*Influenţa îngrăşămintelor asupra producţiei plantelor furajere în cultura dublă, în condiţii de irigare*", 1972; „*Efectul fertilizării organice asupra producţiei plantelor furajere irigate şi însuşirilor fizice şi chimice ale cernoziomului cambic din Câmpia Română*", 1986; „*Influenţa fertilizării asupra producţiei şi calităţii sfeclei furajere*", 1973; „*O nouă tehnologie de producere a seminţelor de lucernă şi trifoi roşu*", 1979.

c. *Agrotehnica şi tehnologia culturilor furajere*: „*Producerea furajelor în cadrul asolamentelor*", 1971; „*Criterii ce stau la baza optimizării culturilor furajere*", 1974; „*Cercetări şi rezultate obţinute în domeniul tehnologiei de cultură şi plante furajere pentru sămânţă*", 1987.

d. *Culturi anuale intercalate şi succesive*: „*Lucrările de pregătire a solului şi de întreţinere la porumbul pentru siloz irigat, cultivat după borceag*", 1973; „*Contribuţii la studiul culturii intercalate de porumb şi soia pentru siloz în condiţiile Câmpiei Bărăganului*", 1964, „*Rezultate experimentale noi cu privire la culturile duble furajere în condiţiile pedoclimatice ale Câmpiei Bărăganului*", 1969; „*Rezultate noi în domeniul culturilor succesive furajere, semănate după cereale de toamnă*", 1976.

e. *Cercetarea calităţii furajelor*: „*Posibilităţi de îmbunătăţire a bilanţului proteic la plantele furajere irigate*", 1981; „*Influenţa îngrăşămintelor asupra compoziţiei chimice a plantelor furajere în cultura dublă, în condiţii de irigare*", 1972; „*Aspecte cu privire la influenţa îngrăşămintelor asupra producţiei şi valorii calitative a unor soiuri de sfeclă furajeră în regim irigat*", 1972; „*Influenţa fertilizării asupra producţiei şi valorii calitative a nutreţului la unele plante furajere irigate*", 1973.

f. *Cercetarea unor însuşiri biologice la plante furajere*: „*Relaţia, masă radiculară – masă vegetativă aeriană şi dirijarea creşterii la lucerna pentru sămânţă*", 1988; „*Efectul biologic al culturilor perene irigate şi rolul lor în structura plantelor furajere*", 1976; „*Relaţia dintre vârsta plantelor la intrarea în*

Scanned with OKEN Scanner

iarnă şi rezistenţa la temperaturi scăzute la raigrasul aristat, semănat toamna", 1980.

g. *Cercetări în domeniul cultivarului şi structurii sortimentului de plante furajere*: „*Productivitatea şi indicii calitativi ai unor soiuri de sfeclă furajeră*", 1972; „*Structura optimă de culturi furajere în zonele irigate din Câmpia Dunării*", 1989; „*Crambe cordifolia – o nouă cultură furajeră intensivă în experimentare*", 1970.

Prin volumul mare de cercetări realizate de dr. Iuliu Moga şi obiectivele pe care le-a urmărit a adus contribuţii deosebite la stabilirea tehnologiilor noi intensive, într-o foarte largă sferă de structură a culturilor furajere. În sinteză, tehnologiile noi aduse prin cercetările sale se referă la: *cultura raigrasului aristat pentru masă furajeră şi sămânţă; cultura lucernei pentru furaj şi sămânţă; cultura trifoiului roşu pentru sămânţă; cultura în amestec de leguminoase şi graminee perene; cultura intensivă a porumbului pentru siloz în cultură succesivă şi regim de irigare, cultura altor plante furajere anuale.* Trebuie să subliniem că toate aceste tehnologii se înscriu pe coordonatele agriculturii intensive pentru care a primit brevete de invenţie.

Numeroase cercetări au adus îmbunătăţiri la tehnologii existente, unde putem constata că se cunoşteau unele culturi furajere dar nu erau răspândite. Astfel se pot menţiona: cultura lucernei pentru furaj în sistem tradiţional, tehnologia de cultură a porumbului pentru siloz în ogor propriu, tehnologia culturii ierbii de Sudan şi hibridului sorg x iarbă de Sudan, tehnologia de cultură a sfeclei furajere, tehnologia de cultură a borceagului de toamnă şi a altor culturi furajere de toamnă, tehnologia de cultură a borceagului de primăvară, tehnologia de cultură a sorgului zaharat pentru siloz, tehnologia de cultură a meiului furajer, tehnologia de cultură a rapiţei, tehnologia unor culturi succesive pentru furaj (accesibile gospodăriilor mai puţin dotate material), tehnologia producerii seminţelor la principalele graminee perene, tehnologia amestecurilor de leguminoase şi perene pentru furaj în sistem clasic ş.a.

Analizând spectrul integral al contribuţiilor dr.lui Iuliu Moga şi colectivelor îndrumate, putem constata uşor că acestea reprezintă material aproape integral pentru un curs universitar sau o lucrare monografică asupra culturii plantelor furajere, în esenţă o „fitotehnie furajeră", la nivelul cerinţelor agriculturii intensive moderne.

Există convingerea generală asupra faptului că cercetarea trebuie să ofere rezultatele sale sectorului de producţie sub formă accesibilă extinderii prin activitatea practicienilor din ferme şi gospodării. Acesta este în fond argumentul susţinerii cheltuielilor de cercetare. Formele de popularizare a rezultatelor cercetării la nivelul perceperii şi aplicării practice sunt publicaţiile sub formă de broşuri, pliante, articole, vizite, expoziţii, culturi demonstrative etc. Conştient de necesitatea acestor acţiuni dr. Iuliu Moga a prestat o activitate publicistică care îl situează între cei mai importanţi cercetători din ţară. O parte însemnată din publicaţiile sale în acest domeniu au constituit îndrumătoare pentru aplicaţii practice pe obiective precise, aşa cum se va putea constata din câteva exemple ce urmează: „*Producerea furajelor pentru o fermă de 600 vaci de lapte şi tineretul aferent, în Câmpia Dunării, Dobrogea, Câmpia Banatului şi Sudul Moldovei în culturi irigate*", 1984, „*Module de producere a furajelor pe zone ecologice*", 1985; „*Recomandări privind cultura lucernei, porumbului pentru siloz, plantelor furajere de toamnă, a borceagului de primăvară şi raigrasului aristat*"; „*Tehnologia de cultivare a*

Scanned with OKEN Scanner

plantelor furajere", 1972; „*Tehnologia culturii sfeclei furajere*", 1981; „*Noi elemente tehnologice pentru folosirea eficientă a culturilor furajere*", 1982.

Este important să reamintim că dr. Iuliu Moga a semnat 120 titluri de broşuri, pliante, articole, în sprijinul producţiei, marcând ataşamentul său faţă de cei care realizează producţia agricolă. Guvernul statului socialist din acei ani asigura ajungerea acestor materiale în fiecare unitate agricolă pentru cei interesaţi. Spunem că intrarea în posesia lor era un fapt simplu.

Este cazul să menţionăm aici că alături de personalităţi remarcabile ale cercetării agricole şi învăţământului agronomic superior, dr. Iuliu Moga a susţinut conferinţe şi materiale de instruire la nenumărate cursuri organizate de *Casele Agronomului* ,şedinţe de instruire judeţene pe tema culturilor furajere; totul în mod gratuit, din inimă şi pasiune, spre deosebire de vremurile de azi când primul lucru negociat este tariful pentru orice activitate, o situaţie dictată de existenţa precară a cercetătorului în noul capitalism.

Dr. Iuliu Moga este o personalitate reprezentativă în cercetarea agricolă românească. În perioada activităţii sale a obţinut statutul de *cercetător gradul I* şi funcţia de şef al Laboratorului de „*Tehnologia producerii furajelor*" unde a lucrat 35 de ani.

Înalta sa formaţie de cercetător în domeniul culturii plantelor furajere a constituit un solid suport pentru a participa la viaţa ştiinţifică internaţională. Astfel, în anul 1963, a participat în grupul de lucru pe tema „*Valorificarea fondului funciar prin culturi intensive*" în Olanda, la Roterdam; în anul 1969 a susţinut un referat cu privire la „*Aspecte ecologice şi economice ale irigării culturilor*" publicat în Polonia; la Simpozionul CAER de la Moscova (URSS); în anul 1976 a prezentat un referat privind „*Tehnologiile intensive de cultură la plante furajere*" aplicate în România, publicat ulterior în limba rusă; în anul 1987 a participat la un simpozion CAER, ce a avut loc la Bucureşti şi a susţinut două referate privind „*Fertilizarea plantelor furajere*" pe baza rezultatelor obţinute la ICCPT Fundulea. În cadrul Programului de folosire a erbicidelor, al firmei CIANAMID a efectuat o vizită de informare în unităţi de cercetare în Austria, Cehoslovacia şi Ungaria.

Ca membru al colectivului de cercetare, iar apoi ca şef de laborator la ICCPT Fundulea, dr. Iuliu Moga a avut înalte calităţi de comunicare şi colaborare, reuşind să închege un colectiv de certă competenţă şi pasiune. Numele său se află alături de specialişti de înaltă factură profesională şi competenţă: E. Kellner, Gh. Ştefan, C. Mironov, Maria Ştilea, Em. C. Mateiaş, C. Bălan, Rodica Moga, P. Varga, C. Ilchievci, I. Ţucra.

Contribuţia remarcabilă a dr.lui Iuliu Moga ca lider în grupul personalităţilor consacrate culturilor furajere a fost recunoscută sub forme diferite. Astfel, în anul 1975 a primit Premiul „Ion Ionescu de la Brad" al Academiei Române pentru monografia „Lucerna" (cu E. Kellnor, C. Bălan, Maria Ionescu) ; în anul 1998 a fost nominalizat „*Omul Anului*" de către „*American Biografical Institute*", ca recunoaştere a tuturor rezultatelor obţinute şi „*contribuţiilor la dezvoltarea ştiinţei*". Centrul Biografic Internaţional Cambridge l-a nominalizat „Omul anului" în 1999, ca recunoaştere a rezultatelor şi contribuţiei la dezvoltarea societăţii umane.

Doctor Iuliu Moga a fost reţinut pentru nominalizare pe lista a 500 personalităţi din cercetarea mondială la „*International book of honor*".

În anul 1994 dr. Iuliu Moga a fost ales membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice. Prin realizările sale originale de mare extindere în domeniul

Scanned with OKEN Scanner

culturii plantelor furajere, dr. Iuliu Moga are merit deplin de fondator şi promotor al cercetărilor moderne în acest domeniu şi calitatea de a onora constelaţia reprezentanţilor cei mai de seamă în acest segment fitotehnic.

Iuliu Moga
Bibliografie selectivă

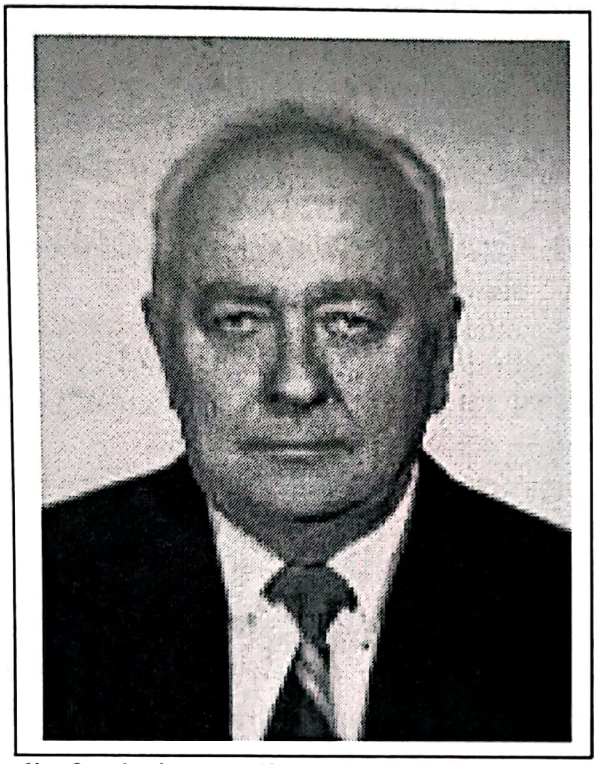
- *Contribuţii la studiul comportării sparcetei în Câmpia Bărăganului.* Probleme agricole, nr. 6, 1958.
- *Rezultatele experimentale privind cultura plantelor furajere perene şi anuale pentru sămânţă.* Probleme agricole, nr. 11, 1963 (col.).
- *Contribuţii la studiu culturilor intercalate de porumb şi soia pentru siloz în condiţiile Câmpiei Bărăganului.* Probleme agricole nr. 5/1964.
- *Rezultatele experimentale privind cultura lucernei în Câmpia Bărăganului şi Dobrogea.* Probleme agricole, nr. 9/1964. (col.).
- *Rezultate experimentale privind cultura lucernei şi a porumbului pentru siloz în Câmpia Bărăganului.* Analele ICCPT Fundulea, vol. XXIII, 1966, seria B (col.).
- *Influenţa îngrăşămintelor asupra producţiei şi calităţii plantelor furajere în condiţiile Bărăganului.* Probleme agricole nr. 11, 1967. (col.).
- *Contribuţii la stabilirea agrotehnicii plantelor furajere în condiţiile pedoclimatice ale Bărăganului.* Teză de doctorat. Autoreferat asupra tezei de doctorat. IANB, 1967.
- *Cultura plantelor furajere în Câmpia Dunării* (113 pg) Editura Ceres, 1968 (col.).
- *Date experimentale privind agrotehnica plantelor furajere în diferite condiţii pedoclimatice din ţară.* Probleme agricole nr. 4, 1970 (col.).
- *Quelques rezultats experimental concernant la culture des plantes foragères dans de conditions d'irrigation en Roumanie.* In Zeszty Problemmane Neuk Rolnezych, nr. 110, Polonia, 1970 (col.).
- *Influenţa îngrăşămintelor asupra producţiei plantelor furajere în cultura dublă în condiţiile de irigare.* Analele ICCPT vol. XXXVIII seria B, 1972 (col.).
- *Cultura porumbului*, Editura Ceres, Bucureşti, (coordonator, T. Mureşean), 1973.
- *Influenţa fertilizării asupra producţiei şi calităţii lucernei în cultură asociată cu golomăţ în condiţii de irigare.* Analele ICCPT, vol. XXXIX, seria B, 1973 (cu H. Slusanschi).
- *Metode agrotehnice pentru sporirea producţiei agricole în Bărăgan.* Editura Academiei RSR., 1973 (col.).
- *Criterii ce stau la baza optimizării culturilor furajere.* Revista de Zootehnie şi Medicină Veterinară, nr. 7, 1974 (col.).
- *Cultura plantelor furajere anuale* (148 pg) Editura Ceres, Bucureşti, 1974.
- *Date experimentale privind dinamica producţiei şi modul de exploatare a golomăţului* (Dactylis glomerata) Analele ICCPT, vol. XL, seria B, 1975 (cu Rodica Moga şi col.).
- *Rezultate experimentale obţinute în reţeaua ICCPT Fundulea la culturile perene irigate.* Casa Agronomului Braşov, 1980 (col.).

Scanned with OKEN Scanner

- *Rezultatele experimentale privind fertilizarea plantelor furajere.* Analele ICCPT, vol. 50, 1982 (col.).
- *Plante furajere perene*, 152 pg, (col.). Editura Academiei Române, 1983.
- *Novelle technologie de produţion des semences de lucerne.* Buletin de l'Academie des Sciences Agricole et Forestières, 1984 (col.).
- *Cercetări şi rezultate obţinute în domeniul tehnologiei de cultură a plantelor furajere pentru sămânţă.* Analele ICCPT, vol. LV, 1987 (col.).
- *Cultura leguminoaselor perene* (121 pg), Editura Ceres, Bucureşti, 1993.
- *Rezultatele experimentale obţinute la cultura intercalată de porumb cu soia pentru siloz.* Analele ICCPT, vol. LXI, 1994 (col.).
- *Lucerna* (coord. P. Varga), 83 pag. I. Moga, Editura Ceres, Bucureşti.
- *Cultura plantelor furajere* (cu M.C. Mateiaş), Editura Agriş, 2000.
- *Cultura plantelor furajere pentru sămânţă* (cu Maria Schitea), Editura Ceres, 2000.

Scanned with OKEN Scanner

NICOLAE DUMITRESCU
(n. 1930)
profesor pajişti şi plante furajere



Deşi ţara noastră dispune de o suprafaţă de 3.028.500 ha păşuni şi 1.400.000 ha fâneţe, reprezentând 47% faţă de suprafaţa arabilă şi circa 19% din suprafaţa agricolă totală a ţării, până în zilele noastre nu au existat preocupări importante de exploatare intensivă a acestei resurse naturale importante. O excepţie a marcat acţiunea de ameliorare a stării deplorabile a pajiştilor din România în perioada 1970-1980, când s-au înfiinţat „*Întreprinderile Judeţene de Pajişti*". Acestea au efectuat lucrări de supraînsămânţare, autoînsămânţare, fertilizare, defrişare şi eliminare a vegetaţiei lemnoase, a excesului de apă; lucrări antierozionale şi culturi pentru producerea de sămânţă.

Toate aceste eforturi au fost asigurate din fonduri centralizate de stat şi s-au înregistrat rezultate încurajatoare, dar odată cu reducerea fondurilor de stat după anul 1985, situaţia a stagnat, iar după anul 1990 s-a degradat, ajungând la nivelul dinainte de anul 1970. A încetat total aplicarea măsurilor amintite anterior. De altfel, trebuie să precizăm că suprafeţele de păşuni care sunt în general, proprietate comună a sătenilor, nu beneficiază de nici-un interes sau atenţie din partea lor. Păşunatul haotic, lipsa fertilizării şi altor lucrări mecanice este starea lor de fapt, iar rezultatul este pe măsură. Se creşte un efectiv redus de animale, care dau producţii, foarte, foarte mici, iar păşunea este numai un loc de plimbare pentru animale în zonele de câmpie şi colinare joase. Acesta este un fenomen general, unde excepţiile sunt de lăudat, dar fără influenţă în rezultatele globale.

Această stare a fost analizată încă din secolul al XIX-lea, când profesorul George Maior de la Şcoala Centrală de Agricultură Herăstrău a studiat acest domeniu, publicând excepţionala lucrare „*Fâneţele şi păşunile de munte*" (1923). Cercetarea agricolă românească a avut în continuare personalităţi care au efectuat studii şi experienţe ample asupra păşunilor şi fâneţelor. Aplicarea acestor rezultate însă, nu a beneficiat de eforturile de investiţie din partea statului, cu excepţia precizată anterior. Între personalităţile care s-au distins printr-o muncă îndelungată şi au adus contribuţii la consolidarea acestui domeniu ca ştiinţă agronomică s-au remarcat George Maior, Ion Safta, Gheorghe Anghel, I. Puia, Anatolie Grâneanu, K. Niedermaier, Nicolae Dumitrescu, Costică Bărbulescu ş.a. Fiecare dintre înaintaşi au efectuat studii şi cercetări în diferite zone ale ţării, oferind posibilitatea cunoaşterii

Scanned with OKEN Scanner

situaţiei acestui domeniu la scară naţională. Rezultatele lor permit şi azi elaborarea unui program general de exploatare intensivă a imenselor suprafeţe de păşuni şi fâneţe ale ţării şi creşterii contribuţiei agriculturii la sporirea veniturilor oamenilor şi bugetului ţării. Această bază ştiinţifică constituie o imensă avere pentru ţară, dar ea va produce progres numai când statul şi proprietarii acestor pajişti vor aplica tehnologiile care există.

Între cercetătorii care s-au distins printr-o activitate rodnică şi îndelungată, cu rezultate direct aplicate în producţie se înscrie profesorul dr. Nicolae Dumitrescu. Prin contribuţia sa în domeniul pratologiei, tehnologiilor de exploatare a păşunilor şi fâneţelor şi a unor aspecte din agrofitotehnia pe terenuri în pantă, prof. Nicolae Dumitrescu este un reprezentant legitim al cercetării şi învăţământului agricol superior din zona Moldovei.

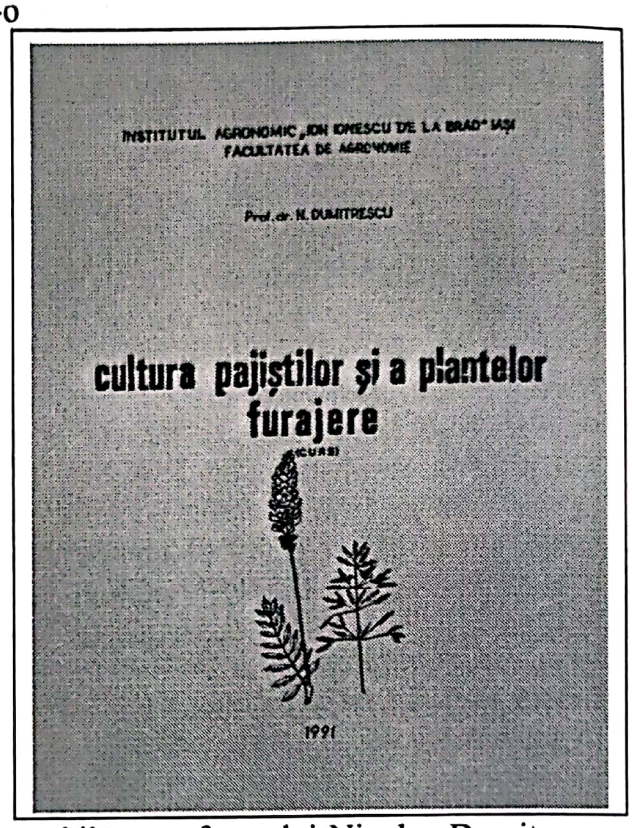
Nicolae Dumitrescu s-a născut la 8 iunie 1930 în comuna Vârteşcoiu, jud. Vrancea, în familia preotului Nicolae Dumitrescu, primind o educaţie în spiritul acelor vremuri, când cinstea şi munca; respectul şi recunoştinţa erau calităţi ce defineau conduita morală a unui om educat pentru viaţă. Din nefericire şi în mare pagubă a poporului nostru, în vremurile care le trăim, s-au diluat grav preocupările familiei şi şcolii pentru a face educaţia tinerei generaţii prin asumarea acestor calităţi în minte şi inimă.

După absolvirea claselor primare în sat, în anul 1941, a fost înscris la Liceul „Unirea" din Focşani unde a absolvit, cu bacalaureat, în anul 1949. În situaţia perspectivelor economice de după război, când alegerea unei profesii era un lucru dificil şi supus multor riscuri, tânărul absolvent a susţinut examenul de admitere la Facultatea de Agronomie a Institutului Agronomic Iaşi, fiind absolvent în seria anului 1953. A fost unul dintre studenţii cu rezultate foarte bune între colegii generaţiei sale, iar după absolvire a devenit cercetător în colectivul agronomic al Academiei Române, Filiala Iaşi, în anul 1954. În perioada 1955-1961 a avut acest statut la Staţiunea de Cercetări Agronomice Iaşi. În condiţiile *reformei cercetării în agricultură* după înfiinţarea *Institutului Central de Cercetări Agricole* prin unificarea ICAR cu *Institutul pentru Cultura Porumbului Fundulea* (cu cele 8 staţiuni ale sale), a fost consolidată *Staţiunea Experimentală Agricolă Podu Iloaiei*, înfiinţată în anul 1957 ca staţiune a Institutului de la Fundulea. Din anul 1962 o parte dintre cercetătorii Staţiunii Experimentale Agricole Iaşi, care a fost desfiinţată, au trecut la Staţiunea Experimentală Agricolă Podu Iloaiei. În acest grup de tineri specialişti se afla T. Săpunaru, N. Dumitrescu, M. Hatmanu, C. Grigorescu ş.a.

Data de 31 decembrie 1961, marchează începutul activităţii cercetătorului agronom Nicolae Dumitrescu la SCA Podu Iloaiei, unde a rămas încadrat într-un colectiv entuziast, competent şi harnic până în anul 1990. Timp de 29 ani, dr. N. Dumitrescu a parcurs treptele de calificare în cercetare, obţinând toate gradele prin care se confirmă acumularea calităţilor profesionale, contribuţia originală ca volum şi importanţă pentru ştiinţa şi practica agricolă. În acelaşi timp, a participat la specializări în perioade mai scurte. Astfel, în 1970-1971, a parcurs o specializare la Institutul Agronomic Mediteranean din Bari-Italia. Apoi, la intervale mai mari de ani, a reprezentat ţara la conferinţe, congrese, şedinţe internaţionale: la Conferinţa Internaţională de Pajişti în Cehoslovacia, la şedinţa privind schimbul de cercetători la Academia Benachion, Grecia; la Congresul

Scanned with OKEN Scanner

Internaţional de Pajişti, Franţa ş.a. Anul 1989 prin Revoluţia lui, i-a adus o reparaţie la nedreptatea, care a suportat-o anterior, privind dorinţa de a lucra în învăţământul superior, la care aspira de mult timp cu legitimă justificare, Astfel, în anul 1990 a obţinut, prin concurs, postul de profesor titular pentru disciplinele „Cultura Pajiştelor şi Plantelor furajere" şi „Ecologie şi Protecţia Mediului" unde a susţinut cursuri până în anul 2000, când a fost trecut la activitata de profesor consultant, până în prezent (2006).



Acest domeniu de activitate a marcat pozitiv activitatea catedrei de „Producere a furajelor" de la Universitatea Agronomică Iaşi, prin îmbogăţirea materialelor de laborator, reeditarea caietelor de lucrări practice pentru studenţi şi reelaborarea cursurilor cu incluziuni semnificative din rezultatele cercetărilor întreprinse în Moldova. În plus, conduita morală ireproşabilă a profesorului Nicolae Dumitrescu a asigurat închegarea unui colectiv de catedră unit şi de înaltă competenţă, unde T. Iacob, V. Vântu, C. Samoilă desfăşoară o activitate didactică demnă pentru un exemplu de admirat. Întreaga activitate din catedră a resimţit influenţa cercetătorului erudit ajuns la pupitru universitar, preocupat prin toate măsurile posibile să transmită generaţiilor de studenţi din experienţa sa valoroasă. Asemenea cazuri au fost uneori întâlnite în învăţământul agronomic superior sau mediu, constituind de fiecare dată un fenomen de progres în instituţiile care i-au adoptat.

Chiar pentru anul şcolar 1990-1991, profesorul Nicolae Dumitrescu a elaborat cursul „*Cultura pajiştilor şi a plantelor furajere*" (litografiat) pe cca. 400 pg., iar în anul 1992 a pus la dispoziţia studenţilor cursul litografiat „*Ecologie şi protecţia mediului*„, 335 pg., (cu Teodor Iacob şi Vasile Vântu), „*Tehnologia producerii şi conservării furajelor*", lucrări practice (de T. Iacob, N. Dumitrescu, V. Vântu). Menţionăm că profesorul Nicolae Dumitrescu a avut contribuţii semnificative la elaborarea noilor programe analitice pentru cursurile prezentate studenţilor în situaţia noilor condiţii social economice.

Cursul „*Cultura pajiştilor şi a plantelor furajere*" este o lucrare de largă elaborare a conţinutului biologic şi tehnic, redată într-un limbaj de specialitate, cursiv, accesibil şi cu grad ridicat de aplicaţie practică. După o introducere clară în domeniul furajelor, se prezintă pajiştea şi cunoştinţele de pratologie, urmând leguminoasele furajere, un domeniu la fel de important în realizarea bazei furajere. Culturile anuale furajere sunt tratate complet în acest curs, iar aspectele legate de conveerul verde sunt redate într-un spirit practic aplicativ uşor de asumat. Un loc distinct se acordă însilozării furajelor. O evaluare globală a acestei lucrări ne relevă o elaborare de cea mai temeinică valoare ştiinţifică şi tehnică în domeniu. Putem

Scanned with OKEN Scanner

repeta şi aici o idee, subliniată în alte cazuri, că această lucrare editată în condiţii tipografice moderne, poate sta alături de oricare similară de înaltă valoare în lume.

Timp de 37 ani, dr. Nicolae Dumitrescu a fost cercetător agronom, realizând teme din programele alocate staţiunilor experimentale Iaşi şi Podu Iloaiei, unde a fost o garanţie pentru activitatea corectă şi eficientă, obţinând rezultate adresate direct aplicaţiilor practice. Activitatea sa şi a colectivelor pe care le-a condus sau a fost participant, este exprimată prin publicarea a peste 200 lucrări ştiinţifice, articole, informaţii ştiinţifice, caiete de lucrări practice pentru studenţi, cursuri universitare şi tratate ştiinţifice.

Deşi cercetările sale se referă în bună parte la studiul pajiştilor permanente şi degradate, prin care a contribuit în mare măsură la îmbogăţirea literaturii de specialitate pentru zona Moldovei, o seamă de teme realizate din alte domenii, ne prezintă o personalitate agronomică complexă. Astfel, direcţiile de cercetare în care se înscriu lucrările publicate se referă la: *probleme de agrofitotehnie, studierea fenomenului de eroziune pe terenurile arabile din zona de silvostepă a Moldovei, agrotehnica antierozională pentru culturile de câmp, cultura principalelor plante furajere anuale, studiul pajiştilor permanente degradate prin efectul eroziunii şi ameliorarea lor, combaterea eroziunii solului pe pajiştile permanent degradate din silvostepa Moldovei* ş.a.

Sistematizând această paletă largă de cercetări, putem grupa lucrările publicate de dr. N. Dumitrescu în: *cercetări asupra fenomenului de eroziune pe soluri arabile, cercetări privind starea de vegetaţie şi fenomenul de eroziune pe pajişti permanente degradate, cercetări privind măsurile de prevenire şi combatere a eroziunii pe pajişti şi ameliorarea lor* şi *numeroase lucrări de cercetare pentru stabilirea tehnologiilor la culturi de câmp*. În fiecare dintre aceste grupe există lucrări care se remarcă prin rezultate din care se desprind concluzii şi recomandări pentru practica agricolă. Găsim că este important să reţinem unele din aceste lucrări, care au îmbogăţit conţinutul ştiinţific şi tehnologiile practice în vederea sporirii producţiei pentru zona Moldovei.

Fenomenul eroziunii pe terenurile arabile din silvostepa Moldovei erau extinse şi necesitau studii de prevenire şi ameliorare a solului. Între lucrările consacrate acestei teme sunt reprezentative: *„Influenţa culturilor agricole asupra cantităţilor de sol erodat şi de elemente nutritive spălate”*, *„Contribuţii la studiul lucrărilor solului pe terenurile în pantă în condiţiile depresiunii Jijia-Bahlui”*, *„Influenţa unor rotaţii de culturi agricole pe terenurile în pantă asupra producţiei şi eroziunii solului”*, *„Studiul vitezei de infiltraţie pe un cernoziom în pantă”*, *„Studiul eroziunii solului sub diverse acoperiri pe terenurile în pantă, din Câmpia Moldovei”*, *„Aspecte privind agricultura antierozională în perimetru etalon Popeşti şi Ciorteşti, jud. Iaşi”* ş.a.

Fiecare dintre aceste lucrări prezintă date, analize şi concluzii cu privire la fenomenul de eroziune şi măsurile de stăvilire şi combatere. De asemenea se desprind imagini convingătoare privind imensele pagube produse de eroziune şi dificultăţile de ameliorare, condiţionate de timp îndelungat pentru refacere.

Pajiştile din jumătatea nordică a Moldovei sunt aşezate în proporţie de peste 50% pe terenuri în pantă, suportând efectele dăunătoare ale eroziunii. În prima fază a cercetărilor este necesar un studiu asupra factorilor ce provoacă eroziunea şi degradarea covorului vegetal, pentru a putea trece în etapa următoare la aplicarea metodelor de stăvilire şi ameliorare a situaţiei.

Scanned with OKEN Scanner

Între lucrările de cercetare publicate asupra acestei teme se remarcă: *„Influenţa vegetaţiei ierboase asupra apei reţinute şi a eroziunii solului în Câmpia Moldovei”*, *„Durata de producţie a pajiştilor ameliorate în silvostepa Moldovei”*, *„Potenţialul productiv al pajiştilor din zona coastei de tranziţie Iaşi-Strunga”*, *„Contribuţii la sporirea biomasei pajiştilor permanente din silvostepa Moldovei”*, *„Randamentul pajiştilor permanente din silvostepa Moldovei, folosite prin păşunat”*, *„Pajiştea componentă a ecosistemului agricol”*, *„Contribuţii la studiul influenţei vegetaţiei ierboase asupra eroziunii solului în silvostepa Moldovei”*, *„Cultura pajiştilor ca mijloc de producere a furajelor şi de prevenire a eroziunii solului”*, *„Influenţa vegetaţiei ierboase asupra controlului eroziunii solului în silvostepa Moldovei”*. Parcurgând aceste lucrări aflăm despre caracteristicile covorului vegetal pe pajişti permanente degradate şi în fiecare caz factorii ce favorizează fenomenul de eroziune având o oglindă a stării suprafeţelor care necesită lucrări de ameliorare.

Cele mai numeroase lucrări de cercetare întreprinse de prof. Nicolae Dumitrescu şi colectivele sale de lucru se referă la *metode de prevenire şi combatere a eroziunii şi a metodelor de sporire a producţiei covorului vegetal pe pajişti*, unde sunt redate rezultate de referinţă pentru aplicare practică în această sferă de activitate. Între acestea se evidenţiază: *„Refacerea pajiştilor degradate de alunecări”*, *„Posibilităţi de valorificare a terenurilor alunecate prin crearea de pajişti temporare în Câmpia Moldovei”*, *„Influenţa pantei şi a epocii de administrare a îngrăşămintelor cu azot asupra producţiilor pajiştilor din silvostepa Moldovei”*, *„Probleme ale combaterii eroziunilor pe pajişti”*, *„Regenerarea pajiştilor degradate de eroziune cu maşina MCR 2,5 în silvostepa Moldovei”*, *„Îmbunătăţirea pajiştilor permanente degradate din Podişul Central Moldovenesc prin măsuri radicale”*, *„Cercetări privind combaterea eroziunii solului pe pajiştile din Moldova”*, *„Regenerarea pajiştilor permanente degradate de eroziune în zonele de silvostepă din România”* (în limba franceză), *„Punerea în valoare a pajiştilor degradate prin alunecări şi izvoare de coastă”*, *„Fertilizarea şi supraînsămânţarea, măsuri de îmbunătăţire a pajiştilor permanente din Podişul Central Moldovenesc”*.

În acest domeniu, Prof. Nicolae Dumitrescu şi colegii săi cercetători au trecut şi la înfiinţarea unor puncte de cercetare *„pilot”* pentru extinderea aplicaţiilor practice rezultate din cercetări. În această privinţă merită să evidenţiem centrele pilot de la Popeşti (Podu Iloaiei) şi Cristeşti. În plus, măsurile acţiunii de refacere şi ameliorare a pajiştilor din judeţele Iaşi, Botoşani şi Vaslui, din perioada 1970-1985 au fost concepute sub aspect tehnic pe baza cercetărilor conduse de prof. Nicolae Dumitrescu şi colectivele sale. În acest timp au acordat consiliere intensă, gratuită, contribuind la instruirea personalului tehnic implicat în aceste acţiuni de ameliorare. Ea s-a soldat cu rezultate foarte încurajatoare la acea vreme, contribuind în mod semnificativ la refacerea pajiştilor şi creşterea producţiei în zona cercetată.

Prin activitatea de cercetare profundă, extinsă în domeniul tehnologiilor plantelor de câmp, Prof. Nicolae Dumitrescu trebuie considerat unul dintre liderii domeniului, alături de dr. Dumitru Pînzaru, dr. Paul Petrovici, dr. Jan Patraş, dr. Costică Ailincăi de la SCA Podu Iloaiei, pentru zona *depresiunea Jijia-Bahlui*. Cele aproape 50 de teme realizate, constituie un fond ştiinţific şi tehnologic, care se regăseşte în cursuri universitare, tratate şi cărţi de specialitate utilizate în formarea specialiştilor agronomi din zona Moldovei. Ele au fost prezentate în numeroase simpozioane, conferinţe, instructaje şi broşuri pentru practicieni. Între lucrările reprezentative pentru acest domeniu se remarcă: *„Cultura fasolei în silvostepa*

Scanned with OKEN Scanner

Moldovei", „*Contribuţii la stabilirea agrotehnicii grâului în condiţiile de silvostepă din Depresiunea Jija-Bahlui*", „*Stabilirea densităţii în cultura de floarea soarelui*", „*Influenţa spaţiului de nutriţie asupra producţiei la hibrizii dublii de porumb cultivaţi pe diferite agrofonduri*", „*Contribuţii la tehnologia culturii porumbului pe pante în Podişul Moldovei*", „*Influenţa rotaţiei şi a îngrăşămintelor asupra producţiei de grâu cultivat pe terenurile în pantă din Câmpia Moldovei*" ş.a.

O contribuţie remarcabilă pentru îmbogăţirea bibliografiei de specialitate a prof. N. Dumitrescu o reprezintă lucrările de sinteză sub formă de monografii, tratate, cărţi şi cursuri universitare. Ele conţin un volum important din rezultatele cercetărilor efectuate de autor în timp de peste patru decenii: „*Agrotehnica terenurilor în pantă*", (publicată cu I. Costache) ş.a. a fost prima lucrare de acest gen din România. În anul 1979 a fost publicată lucrarea „*Agrotehnica terenurilor arabile în pantă*" (cu A. Popa). Pentru originalitatea şi importanţa ei deosebită, această lucrare a primit premiul Academiei Române „Ion Ionescu de la Brad". O lucrare de excepţie care cuprinde pe larg experienţa cercetării româneşti în ameliorarea pajiştilor degradate a fost publicată sub coordonarea prof. Nicolae Dumitrescu cu titlul „*Ameliorarea pajiştilor degradate din zona silvostepă a Moldovei*" (2001). Este o adevărată operă ştiinţifică, construită pe valenţele cerute de o monografie.

Profesorul N. Dumitrescu a participat ca autor la lucrarea de sinteză „*Ecologia şi protecţia mediului*", care include capitolul „*Noţiuni fundamentale de ecologie*" şi reprezintă o temă esenţială a conţinutului elaborat. Ecologia populaţiei, structura trofică a biocenezei, piramida inversă de biotop, nişa ecologică, relaţiile intergenetice şi funcţiile ecosistemului.

Personalitatea prof. dr. Nicolae Dumitrescu este recunoscută în lumea ştiinţei agricole fiind de două ori laureat al premiului Academiei Române; a primit *Ordinul „Meritul agricol"*. A fost reprezentant al cercetării şi învăţământului agricol superior în acţiuni consacrate studiului pajiştilor în plan internaţional. Este membru fondator al *Societăţii de Ştiinţe Agricole* „Haralamb Vasiliu" şi membru al Asociaţiei *Absolvenţilor Centrului de Înalte Studii Agronomice Mediteraneene (CINEA)* cu sediul la Paris ş.a.

Activitatea sa remarcabilă şi rezultatele de cercetare reprezentative pentru domeniul pajiştilor degradate, eroziunii solurilor arabile şi agrofitotehniei în Moldova, îl aşează pe profesorul dr. Nicolae Dumitrescu, cu depline merite, în rândul oamenilor de seamă ai ştiinţei agricole româneşti.

Nicolae Dumitrescu
Bibliografie selectivă

- *Fertilizarea terenurilor erodate în Moldova.* Flacăra Iaşului, 1957.
- *Influenţa înierbării asupra proprietăţilor fizico-chimice şi eroziunii solului.* Studii şi cercetări, Seria Biologie, Filiala Iaşi, Academia RSR, 1961.
- *Stabilirea densităţii la cultura florii soarelui în condiţiile Depresiunii Jijia-Bahlui* (cu D. Pînzaru), Probleme agricole, 1966.
- *Agrotehnica porumbului, semănatul.* În „Cultura porumbului în Moldova" (cu Eliza Timirgaziru, D. Scurtu A. Popa), 1966.
- *Studiul scurgerilor şi eroziunii solului pe terenuri erodate amenajate ca*

Scanned with OKEN Scanner

pajişti artificiale, Probleme agricole, 1968.

- *Studiul evaporaţiei în reţeaua perdelelor de protecţie de la Staţiunea Experimentală Tîrgu Frumos*. Studii şi cercetări, Seria Biologie, Filiala Iaşi, Academia RSR, 1969.
- *Contribuţii la studiul lucrărilor solului pe terenurile în pantă în condiţiile Depresiunii Jijia-Bahlui, „Publicaţiile Societăţii Naţionale Române pentru ştiinţa solului"*, cu Olga Dumitrescu, Eugenia Roşu). Simpozionul „Lucrările minime ale solului" Iaşi, mai 1972.
- *Influenţa vegetaţiei ierboase asupra apei reţinute şi a eroziunii solului în Câmpia Moldovei*, Revista CAM, 1974.
- *Prevenirea şi combaterea eroziunii solului pe pajiştile din silvostepa Moldovei*. Lucrări ştiinţifice ale SCCCPC Măgurele-Braşov, 1975.
- *Durata de producţie a pajiştilor ameliorate în silvostepa Moldovei* (cu Anatolie Grâneanu), Lucrări ştiinţifice ale SCCCP Măgurele Braşov, 1976.
- *Potenţialul productiv al pajiştilor din zona coastei de tranziţie Iaşi-Strunga*. În 20 ani de activitate ştiinţifică în sprijinul producţiei (cu A. Grâneanu, C. Martiniuc), SCA Podu Iloaiei, 1977.
- *Contribuţii la studiul sistemului de cultură în fâşii în Câmpia Moldovei*. Revista CAM, 1978.
- *Refacerea pajiştilor degradate de alunecări*. Lucrări ştiinţifice ale SCCCP Măgurele-Braşov, 1980.
- *Aspecte privind agricultura antierozională în perimetrul etalon Popeşti şi Ciorteşti*, jud. Iaşi, Revista CAM, 1986 (cu Jan Patraş ş.a.).
- *Cultura pajiştilor şi plantelor furajere*. Lucrări practice (cu T. Iacob, V. Vîntu, C. Samuil), Lito, I.P. UASVM, Iaşi, 1986.
- *Regenerarea pajiştilor afectate de eroziunea de suprafaţă*. Lucrări ştiinţifice de ICCP Măgurele-Braşov (cu Dima Silistru şi D. Călian), 1987.
- *Influenţa vegetaţiei ierboase asupra controlului eroziunii solului în silvostepa Moldovei*, (cu P. Petrovici şi C. Ailincăi), Revista CAM nr. 6, 1988.
- *Îmbunătăţirea pajiştilor permanente degradate din Podişul Central Moldovenesc prin lucrări tehnice culturale*, (cu T. Iacob, V. Vîntu, C. Samuil). UAVM Iaşi, Lucrări ştiinţifice, nr. 36, Seria Agronomie, 1990.
- *Cultura pajiştilor şi a plantelor furajere*. Curs litografiat, 298 pg., IP UASMV Iaşi, 1991.
- *La regenaration des prairies permanentes dégradées par l 'erosion dans la silvosteppe de la Roumanie*. (cu T. Iacob şi V. Vîntu), IV-eme Congres Internaţional des Terres de prairies, Montpeltiers, 1991.
- *Tehnologia producerii şi conservării furajelor*. Lucrări practice (cu T. Iacob şi V. Vîntu), 150 pg, 1991.
- *Ecologie şi protecţia mediului*, curs 375 pg., IP. UAMV Iaşi, (col).
- *Metode de supraînsămânţare cu leguminoase a pajiştilor afectate de eroziune în silvostepa Moldovei* (cu Cr. Armaşu şi Doina Silistru). Revista CAM, 1992.
- *Contributions á l'amelioration des prairies permanentes par fertilisation avec des engrais organiques et mineeraux UAI Iaşi* (cu T. Iacob şi V. Vîntu). Lucrări ştiinţifice, vol. 35-36, Seria Zootehnie şi Medicină Veterinară, (1992-1993).
- *Cercetări referitoare la rotaţia pajiştilor temporare, culturi anuale pe*

Scanned with OKEN Scanner

terenurile în pantă din silvostepa Moldovei (cu Cr. Armaşu, Doina Silistru), Lucrări Ştiinţifice ale ICPCP Măgurele Braşov, 1995.

- *Contribuţii la sporirea biomasei pajiştilor permanente din silvostepa Moldovei*, Universitatea Agronomică „Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, Lucrări ştiinţifice, vol. 38, seria Agronomie, 1995 (cu T. Iacob, C. Samuil).
- *Contribuţii la îmbunătăţirea pajiştilor halofile din Lunca Prutului* (cu V. Vîntu, C. Samuil, Alina Trofin), Revista CAM nr. 3-4, 1996.
- *Influenţa.* Fertilizării organo-minerale asupra unei pajişti temporare din silvostepa Moldovei (col). Lucrări ştiinţifice, ICPCP Măgurele Braşov, vol. XVIII, 1997.
- *Ameliorarea pajiştilor degradate din zona de silvostepă* (cu T. Iacob şi V. Vîntu), Editura „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, 1999.
- *Ecologie şi protecţia mediului* (col), USAMV, Iaşi, 1999.
- *Influenţa epocilor şi a dozelor de îngrăşăminte minerale asupra producţiei de furaj pe pajiştile degradate din silvostepa Moldovei.* (cu D. Maxim), Revista CAM, 2000.

Scanned with OKEN Scanner

6. AMELIORATORI ŞI GENETIŞTI

Domeniul ameliorării plantelor şi al geneticii vegetale a parcurs câteva etape distincte în secolele XIX şi XX, în ştiinţa agricolă românească. Primele lucrări de ameliorare au început în jurul anului 1890 prin prof. Vlad Cârnu-Munteanu, care a aplicat „*Selecţia individuală simplă*" la grâul de toamnă, lucrând asupra soiurilor Bălan, Ghica şi De Banat. O activitate mai intensă pentru ameliorarea plantelor a desfăşurat C. Sandu-Aldea, după decesul prematur al celui amintit anterior, în anul 1903. El a publicat materiale de instruire în domeniu şi a efectuat lucrări practice de ameliorare la cerealele păioase. In anul 1906 a publicat „*Selecţiunea şi efectele ei asupra plantelor cultivate*", în anul 1907 „*Selecţiunea plantelor cultivate*". A continuat cu „*Selecţiunea metodică a cerealelor şi bazele ştiinţifice ale selecţiunii*", prima carte care prezintă ştiinţific problemele de ameliorare a plantelor în ţara noastră El a publicat prima lucrare a lui Erich Karl Correns „*Despre legile eredităţii*", care a fost unul dintre redescoperitorii rezultatelor cercetărilor lui Gregor Mendel intitultă „*Cercetări asupra hibrizilor la plante*" (1865). În anul 1916 a publicat „*Tratat de ameliorarea plantelor agricole*".

Aceste baze au stimulat progresul activităţii de ameliorare din cercetarea agricolă, iar după înfiinţarea ICAR, în 1928, au fost create soiuri pe baza materialului biologic autohton, la majoritatea plantelor de cultură importante. S-au remarcat în aceste lucrări: Gh. lonescu-Sişeşti, V.I. Moşneagă, N.A. Săulescu, V. Gh. Velican, 1. Felecan, Al Priadcencu, N. Ceapoiu, A. Potlog, ş.a. A fost epoca cultivarului extensiv, potrivit pentru tehnologiile de cultură aplicate într-o agricultură relativ înapoiată, aşa cum a fost în România până în anii 1950-1955.

Epoca modernă a lucrărilor de ameliorare şi genetică a început în anul 1957, când a fost înfiinţat Institutul de Cercetări pentru Cultura Porumbului Fundulea, sub direcţia prof. N. Giosan. Cinci ani mai târziu ICAR-ul a devenit „Institutul Central de Cercetări Agricole" o instituţie înnoită, proiectată în modernitate. Merită să amintim aici rolul pozitiv, contestat atunci de unii, al prof. N Giosan, susţinut de Gr. Obrejanu, N. Ceapoiu, I. Staicu, T. Mureşan, care au pus bazele organizatorice ale instituţiei înnoite. Ideea în sine a fost aprobată de conducerea statului,. După cca. 7-8 ani de la înfiinţarea ICCA au apărut rezultate remarcabile în lucrările de ameliorare. Au fost create soiuri intensive de grâu, orz şi secară, egale cu cele mai bune din lume, prin activitatea unor cercetători iluştri ca: Al. V. Vrânceanu, V. Vulpe, Fl. Stoenescu, N. Săulescu, Ilie Gaşpăr, N Eustatiu, V. Botezan, Gabriela Rusanovski, M. Cristea, V. Rusanovski, Iancu Căbulea ş.a. Soiurile de grâu Lovrin 32, Lovrin 34, Fundulea 24, Transilvania, Dacia, au răspuns nivelului tehnologic prin însuşiri biologice şi de productivitate în mod adecvat. Hibrizii de porumb româneşti s-au înscris în prima grupă valorică în plan mondial. Creaţiile ICCPT Fundulea şi ale unor staţiuni din teritoriu, au fost opera unor cercetători cu înaltă specializare şi foarte devotaţi muncii lor: T. Mureşan, O. Cosmin, I. Căbulea, M. Cristea, V. Rusanovski,, T. Sarca ş.a.

Realizări spectaculoase s-au obţinut în crearea hibrizilor de floarea-soarelui pe bază de linii consangvinizate, cu forme androsterile şi restauratoare de fertilitate şi imuni la unele boli devastatoare (mană, lupoaie). Aceste cercetări s-au desfăşurat aproximativ simultan cu cele întreprinse la INRA (Institutul Naţional de Cercetări

Scanned with OKEN Scanner

Agricole) Franţa şi cele din Canada întreprinse de D Putt. Rezultatele obţinute s-au exprimat global prin capacitatea noastră de a exporta cantităţi mari de sămânţă hibridă din creaţiile hibride româneşti la floarea-soarelui, în numeroase ţări cu agricultură avansată. Colectivul de la Fundulea, condus de către dr. Alexandru V. Vrânceanu, în care au activat St. Voinea, V. Vulpe, FI.M. Stoenescu, N. Pârvu Gh. Voinescu, a oferit primii hibrizi de floarea-soarelui din lume cu o capacitate biologică de producţie de 3500-4000 kg/ha. Cercetările de genetică din perioada 1970-2000, au fost reprezentate viguros şi la înaltă clasă de către acad. N. Ceapoiu, dr. Alex. V. Vrânceanu, prof. dr. Gallia Butnaru, dr. Mihai Cristea, dr. Ilie Gaşpăr ş.a.

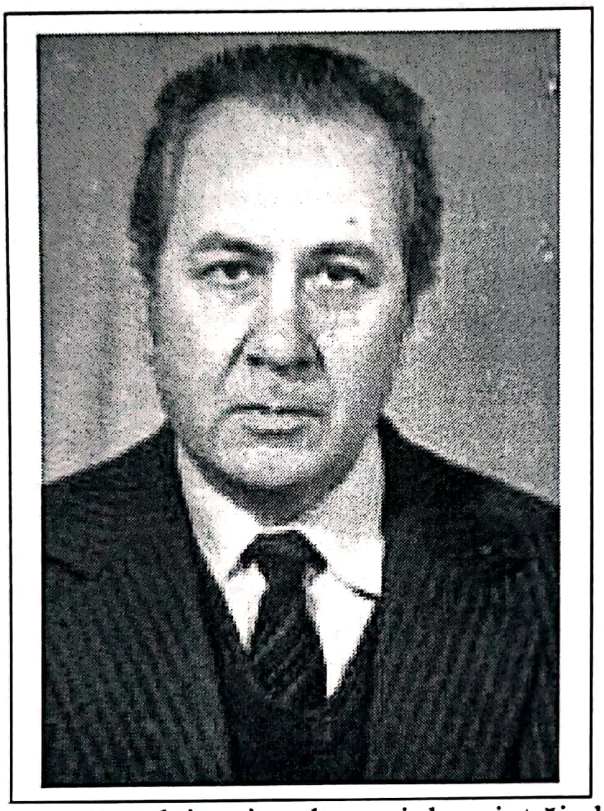
Soiuri intensive s-au creat pentru toate plantele de câmp cultivate în România. O realizare excepţională a reprezentat-o zonarea ecologică a soiurilor şi hibrizilor la culturile de câmp şi organizarea riguroasă a sistemului de producere şi folosire a seminţelor din verigi biologice superioare necesare, la scara întregii suprafeţe arabile a României. O astfel de operă, merita a fi consemnată pentru istorie. Nici o palmă de pământ, nu era semănată decât cu sămânţa cea mai valoroasă din soiurile şi hibrizii strict recomandaţi pentru fiecare zonă prin coordonarea riguroasă a Ministerului Agriculturii.

După anul 1990 întregul sistem a suferit modificări, iar situaţia nu mai poate fi ţinută sub control în condiţiile proprietăţii private şi a nivelului de educaţie profesională a proprietarilor. S-au adus soiuri şi hibrizi din import, pe linie comercială, foarte uşor aprobate pentru cultivare. In anul 2002 erau aprobaţi pentru cultură, peste 200 hibrizi de porumb pentru cele 3,5-4 mil. ha din România, faţă de maximum 25 hibrizi înainte de 1990. Cum se pot controla culturile de producere a seminţei hibride pentru 200 de hibrizi? Este de aşteptat ca timpul, cât timp? să rezolve probleme, care în anii precedenţi au funcţionat normal.

Scanned with OKEN Scanner

ALEXANDRU VIOREL VRÂNCEANU
(n 1927)

ameliorator
părintele hibrizilor la floarea soarelui



Există în cercetarea agricolă domenii înguste în care se cantonează tineri specialişti fără o profundă specializare iniţială, dar cu o dorinţă fără limite de a contribui la progres prin capacitate, pasiune şi muncă fără măsură. Din nefericire, înainte de dezvoltarea geneticii, cei care au ales ameliorarea plantelor nu s-au putut bucura de rezultate spectaculoase. Au existat chiar şi cazuri când după zeci de ani de căutări rezultatele au fost evident nemulţumitoare.

Un domeniu îngust de cercetare, din punct de vedere al ameliorării plantelor poate fi considerat şi cel cu privire la crearea de soiuri sau hibrizi la o singură plantă de cultură.

Aici, prima condiţie este pasiunea care să menţină tonusul psihic al cercetătorului mai multe zeci de ani, trăind perioade bune de timp în muncă intensă. şi anonimat. Văzut de afară, pare o adevărată problemă, dar pentru cei *chemaţi* este o arie de satisfacţie profesională trăită prin rezultatele obţinute.

Îmi amintesc despre primele rezultate publicate asupra cercetărilor efectuate la floarea-soarelui prin anii 1960-1965, curând după intensificarea activităţii la ICCPT Fundulea. Era perioada când pregăteam lucrarea mea de doctorat, tocmai din *„producerea seminţelor de soi la floarea soarelui”*. În anul 1960 apărea un material sub titlul *„Producerea seminţelor elită şi de reînnoirea anuală a soiurilor de floarea soarelui”*, dar în anul 1965, un articol cu rezultate surprinzătoare prin perspectivă, se publică cu titlul *„Cercetări privind metodele de obţinere a heterozisului la floarea-soarelui”*, sub semnătura aceluiaşi cercetător ing. Viorel Vrânceanu. Din acei ani, problema cultivarului la floarea-soarelui a fost permanent însoţită de numele tânărului specialist recunoscut cu tot mai multe dovezi de competenţă prin rezultatele absolut spectaculoase obţinute, până în acest timp al vârstei înţelepciunii.

Peste numai un deceniu devenea una dintre valorile mondiale de elită în domeniul geneticii şi creării hibrizilor de floarea soarelui, realizare ce părea de domeniul fantasticului cu numai 10 ani în urmă. De altfel, vom vederea că rezultatele sale, prin spectaculozitate, pot fi asemuite cu acele obţinute de marele selecţioner ameliorator, Luther Burbank, care a fost supranumit şi „vrăjitorul lumii plantelor”. Pentru noi, românii, este primul creator de hibrizi de floarea soarelui din

Scanned with OKEN Scanner

lume împreună cu colectivul său de la ICCPT Fundulea.

Alexandru Viorel Vrânceanu s-a născut, la 22 februarie 1927, în comuna Băile, judeţul Buzău, una dintre zonele, care au dat numeroase personalităţi pentru ştiinţa şi practica agricolă. Prin efortul familiei, V. Vrânceanu a urmat întregul traseu de şcolarizare preuniversitară la Liceul teoretic „N. Bălceascu" din Brăila, între anii 1934-1946. A susţinut examen de admitere la Facultatea de Agronomie, apoi, din 1948, a studiat în Facultatea de Horticultură din Institutul Agronomic Bucureşti, pe care a absolvit-o în anul 1950.

După absolvire a lucrat patru ani în unităţi agricole de stat, iar în anul 1954 a susţinut concurs pentru statut de cercetător ştiinţific la ICAR. Aici a lucrat la *„Laboratorul central de ameliorare a plantelor"*, până în anul 1961. Această perioadă de şapte ani a însemnat pentru tânărul inginer introducerea în problemele de bază ale ameliorării plantelor, dar mai ales, cultivarea pasiunii pentru munca de ameliorare.

Momentul crucial pentru activitatea ing. Viorel Vrânceanu a fost anul 1962, când a trecut în echipa tinerilor cercetători chemaţi de profesorul Nicolae Giosan la ICCPT Fundulea. Aici s-a dovedit că tinerii însoţiţi de mai vârstnici cercetători cu experienţă fac progrese uimitoare şi mulţi îşi depăşesc mentorii, datorită capacităţii, educaţiei, dar şi progresului uman şi al ştiinţei la nivel general. Acesta a fost şi cazul Institutului de la Fundulea, care a devenit o instituţie de nivel european prin creaţiile şi rezultatele excepţionale ale cercetării, ce a condus progresul în agricultura ţării la un nivel fără precedent până în anul 1990. Atunci statul urmărea sistematic introducerea rezultatelor cercetării în marile unităţi agricole de stat şi cooperatiste.

Încă din perioada când lucra la ICAR, tânărul cercetător a susţinut teza de doctorat (aspiratură) în anul 1961, fiind unul dintre cei mai tineri deţinători ai acestui titlu, în acele vremi. La institutul de la Fundulea a obţinut prin concurs toate gradele de cercetător într-un timp scut, cu respectarea legalităţii. Timp de 30 ani (1960-1990) a fost responsabil al programului de cercetare pentru *„Cultura florii soarelui şi al altor plante oleaginoase"*. Între anii 1982-1991 a fost numit secretar ştiinţific al *Institutului de Cercetări pentru Cereale şi Plante Tehnice Fundulea*, când a supravegheat şi îndrumat toate programele de cercetare ale instituţiei. A fost o perioadă de ample cercetări în domeniul creării cultivarului şi stabilirii unor tehnologii moderne pentru aproape toate plantele din sfera culturilor de câmp.

Timp de 47 de ani, dr. V. Vrânceanu a prestat activităţi de cercetare cu o consecvenţă şi dăruire rar întâlnită. Chiar în perioada 1991-1997 când a deţinut funcţia de Director general al ICCPT Fundulea avea experienţele personale în câmpul de ameliorare a florii soarelui şi urmărea obiective propuse cu aceeaşi atenţie ca pe tot parcursul activităţii sale.

În prima etapă a activităţii de ameliorare, după instalarea la Fundulea, când se cultivau soiuri de floarea soarelui, dr. V. Vrânceanu a creat în scurt timp soiul *Record*, care era de valoare egală cu soiurile *Smena, Peredovic, Vniimk*, create în laboratoarele marelui ameliorator V.S. Pustovoit din URSS.

Cercetarea ştiinţifică în domeniul geneticii şi producerii de hibrizi la floarea-soarelui a fost axul central al activităţii unei vieţi de muncă dăruită ştiinţei. Ea a fost atât de intensă, încât mulţi ani dr. V. Vrânceanu nu s-a gândit să adopte în activitatea sa munca didactică.

A început o activitate sistematică de cercetări care să-l conducă la rezultatul obţinerii hibrizilor la floarea-soarelui. Primele sale cercetări au fost axate pe studiul

Scanned with OKEN Scanner

fenomenului de consangvinizare, care să-i permită obţinerea liniilor consangvinisate. Fiind în cauză o plantă cu flori hermafrodite situate grupat în inflorescenţă, cu polenizare ologamă, crearea liniilor consangvinizate părea multor amelioratori aproape un vis.

Problema esenţială în activitatea aceasta o reprezintă obţinerea liniilor consangvinisate androsterile, uşor de identificat pe baza unor însuşiri morfologice. Evidenţierea androsterilităţii la floarea-soarelui nu era o necunoscută. Încă în anul 1935, Kupţov a semnalat androsterelitatea nucleară, dar în acei ani nu se întrevedea cum se putea utiliza. Dr. V. Vrânceanu a identificat genele de androsterilitate nucleară, stabilind corelaţia dintre proveniența lor şi o anumită nuanţă de culoare verde a tulpinii, respectiv dintre genele pentru androfertilitatea polenului şi culoarea roşie autocianică a bazei tulpinii. Aceasta constituia un indicator esenţial ce permitea separarea celor două forme din aceeaşi linie parentală pentru un viitor hibrid din aceeaşi sursă.

În urma cercetărilor de genetică a elaborat o schemă de transformare a liniilor consangvinisate normale în linii cu androsterilitate genică, marcate cu antocian (vineţiu). Aceste descoperiri i-au permis autorului să creeze primii hibrizi de floarea-soarelui Romsun 52 şi Romsun 53, în anul 1971. Noi, românii, susţinem că aceştia au fost primii hibrizi de floarea-soarelui creaţi pe bază de linii consangvinisate în lume. A fost prima situaţie când s-a constatat fenomenul heterozis în urma încrucişării la floarea-soarelui. Totuşi producerea de hibrizi pe bază de androsterilitate nucleară presupunea şi un volum important de muncă manuală, care era necesar să fie înlăturată.

În plan mondial, cercetările în acest domeniu au beneficiat de descoperirea androsterilităţii citoplasmatice de către P. Leclercq, în anul 1969. Cercetările sale prin includerea fenomenului speciei cultivate (Helianthus annuus) în citoplasma speciei Heliantus petiolaris, a permis utilizarea acestei forme superioare de androsterilitate pentru producerea seminţei hibride - sterilitatea citoplasmatică.

Totuşi, s-a constatat că formele cu astfel de androsterilitate au o foarte slabă frecvenţă a genelor restauratoare de fertilitate, necesare pentru a elimina lucrările manuale în câmpul de hibridare. Dr. V. Vrânceanu a urmărit înlăturarea acestui inconvenient, căutând genele restauratoare de fertilitate, la genotipurile cu androsterilitate citoplasmatică din specia (Helianthus annuus). A reuşit deplin în această problemă, ceea ce îi conferă meritul prioritar în domeniu. Astfel, în perioada 1969-1971 a identificat primele forme de floarea-soarelui care conţin gene restauratoare de fertilitate a polenului , identificând gene majore independente (Rf_1, Rf_2).

Ulterior a descoperit că la unele forme cu gene restauratoare de fertilitate a polenului acţiunea se produce prin asociere de două sau trei gene complementare sau acţiunea cumulativă a două gene dominante nealelice. Aceste rezultate au condus la crearea unor hibrizi cu valoare productivă şi de calitate superioară, care au fost importaţi în zone importante pentru cultura florii-soarelui din lume.

Aceste studii profunde de genetică, demne de numele unui savant recunoscut în domeniu, i-au permis dr-lui V. Vrânceanu să lucreze intens la crearea de hibrizi pe bază de androsterilitate citoplasmatică şi restauratoare de fertilitate. Astfel, în câmpurile de selecţie cu linii consangvinizate au fost studiate anual, între 8000-12000 forme de noi diversităţi genetice, dovedind şi în acest caz că este adeptul unui principiu fundamental folosit de selecţionerul american Luther Burbank, privind

Scanned with OKEN Scanner

folosirea unui număr foarte mare de indivizi ca bază de alegere în lucrările de ameliorare cu soiuri.

Descoperirile din domeniul genetic şi lucrările intense de producere a liniilor consangvinizate, au permis testarea capacităţilor combinative generale şi specifice, asociate cu obţinerea liniilor consangvinizate cu androsterilitate citoplasmatică pentru forma maternă şi a liniilor consangvinizate fertile pentru forma tată, puternic restauratoare de fertilitate a polenului la descendenţa hibridă.

Rezultatele sale absolut impresionante după o muncă de 30 de ani merită să fie consemnată pentru istorie ca o dovadă a capacităţii creative şi de efort a unui savant ridicat dintre oamenii naţiei noastre. Notăm astfel, aceste creaţii:

- 275 linii consangvinizate de floarea-soarelui cu androsterilitate citoplasmatică, cu bună capacitate de combinare şi conţinut ridicat de ulei în seminţe;
- 105 linii consangvinizate de floarea-soarelui restauratoare de fertilitate a polenului cu gene P_1-P_5 de rezistenţă la mană (Plasmapora helianthi);
- 45 linii consengvinizate de floarea-soarelui cu ramificaţie recesivă (gena b) restauratoare de fertilitate a polenului;
- 35 linii consangvinisate de floarea-soarelui cu rezistenţă la lupoaie (Orobanche cumana) ce conţin genele Or4, Or5;
- 20 de linii consangvinizate de floarea soarelui conţinând gene de rezistenţă la Plasmopara helianthi;
- 75 de linii consangvinizate de floarea-soarelui cu grad ridicat de autofertilitate (60-85%);
- A descoperit sursa de androsterilitate citoplasmatică Fundulea 1 provenită din încrucişarea speciei Helianthus aunuus ssp. Teximus, cu floarea-soarelui cultivată.
- A realizat colecţia de 42 gene marker şi colecţia de 65 specii sălbatice de floarea-soarelui, utilizate la prelucrarea şi constituirea unui ideotip de floarea-soarelui tolerant la densităţi ridicate şi stres termo-hidric. Această realizare practică a produs o schimbare esenţială în tehnologia florii-soarelui şi asigură producţii superior constante faţă de hibrizii anteriori. Realizarea este deja extinsă pe suprafeţe cultivată cu floarea-soarelui în România, iar producţia medie a fost bună chiar în catrastofalul an climatic 2003. Ea a produs o evoluţie în tehnologia florii-soarelui după anul 1988.
- Linii de ricin unisexuate femele, pentru crearea de hibrizi la această plantă.
- A creat soiul de rapiţă Triumph, liber de acid erucic; primul soi românesc de acest fel.

Rezultatele sale oferite în sprijinul progresului la cultura florii-soarelui sunt constatate prin efectul remarcabil al hibrizilor creaţi pentru această cultură. Evoluţia acestei creaţii a avut un drum ascendent calitativ cu efecte tot mai evidente în sporirea productivităţii la floarea-soarelui. Având în vedere importanţa spectaculoasă a acestor creaţii care au pătruns şi în alte ţări ale lumii, ducând ştiinţa românească la loc de cinste, vom prezenta hibrizii creaţi de dr. V. Vrânceanu.

- Primii hibrizi româneşti: *Romsun* 52, *Romsun* 53, *Romsun* 59, care au ocupat iniţial 65-100.000 ha din suprafaţa cultivată, (1971).
- O altă serie cu valoare biologică superioară, începe cu hibridul *Sorem* 80 rezistent la mană, produs pe bază de androsterilitate citoplasmatică. A

Scanned with OKEN Scanner

urmat *Sorem* 82 care a ajuns să ocupe 160.000 ha în 1979, fiind cultivat în Italia sub denumirea *Adonis* 82.

- ❖ Un hibrid absolut spectaculos a fost Felix (1982) rezistent la putregaiul brun al tulpinii, fiind recunoscut ca primul soi în plan mondial cu această însuşire.
- ❖ O altă premieră a fost hibridul triliniar *Super,* care s-a multiplicat printr-un sistem perfecţionat de producere a seminţei (1982). Au urmat hibrizii *Select* (1083), *Festiv* (1987), *Turbo şi Domino* (1990), *Favorit* (1981), *Decor* (1992).

După anul 1990, dr. V. Vrânceanu, recunoscut şi preţuit ca o înaltă valoare mondială în ameliorarea florii soarelui, a fost invitat să colaboreze cu firmele Pionner şi Hileshog NK, producând hibrizii *Coril* şi *Santiago*, omologaţi în Franţa (1992-1993).

Ultimii hibrizi, precoci şi semiprecoci au apărut, în 1995, sub denumirea *Rapid* şi *Alex*.

În prezentarea anterioară am amintit despre rezistenţa la boli a hibrizilor creaţi de dr. V. Vrânceanu şi colectivul său de cercetare. Se ştie că floarea-soarelui se află printre plantele cele mai atacate de boli, iar realizările sale excepţionale în domeniu îl situează în elita cercetărilor mondiale la floarea-soarelui.

Cercetările dr.ului V. Vrânceanu au avut rezultate spectaculoase în privinţa hibridării interspecifice. Reamintim aici, în primul rând, preluarea unor gene ce condiţionează însuşiri foarte importante, de la speciile sălbatice. Este cazul rezistenţei la boli, la secetă; capacitatea de restaurare a fertilităţii polenului, în descendenţa hibridă, descoperirea unor noi forme de androsterilitate citoplasmatică , pentru a avea o suficientă bază de varietăţi în această direcţie.

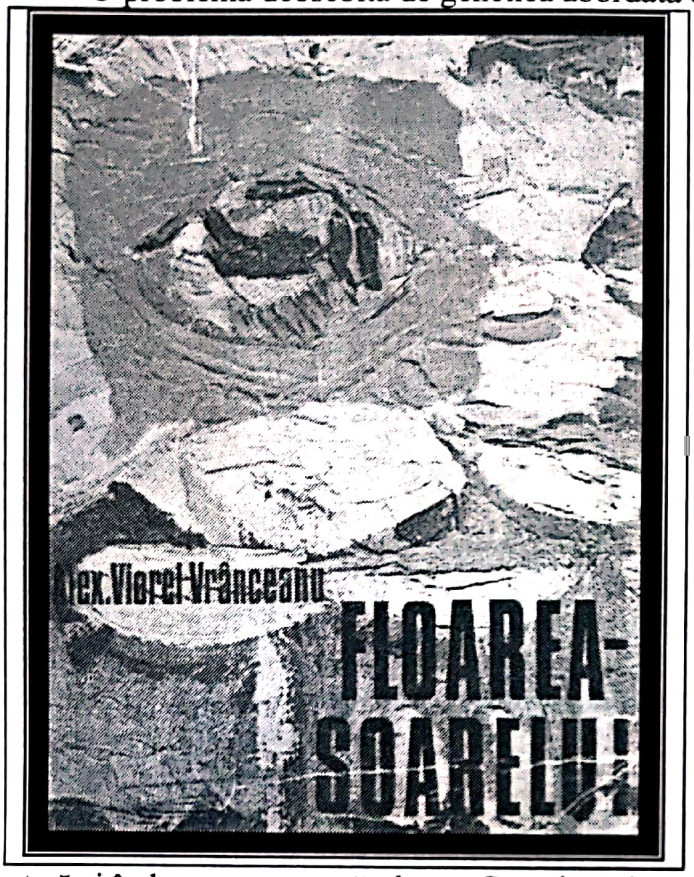
Stabilitatea deosebită a descendenţilor total sterili şi atrofierea completă a anterelor şi a polenului au constituit împreună cu factorii de restaurare a fertilităţii polenului, premiza genetică ştiinţifică, a trecerii de la hibrizii creaţi pe baza androsterilităţii nucleare, la cei creaţi prin folosirea androsterilităţii nucleo-citoplasmatice şi a factorilor de restaurare a fertilităţii polenului. Aceşti hibrizi au fost extinşi în cultură în toate ţările mari cultivatoare de floarea-soarelui din lume. Ei au fost recunoscuţi ca un factor crucial de progres în cultura acestei plante, iar România a fost prima ţară exportatoare de sămânţă de hibrizi de floarea-soarelui din lume.

Mana este o boală care a pus în mare cumpănă cultura florii-soarelui. În anii de atac intens din deceniul 1960-1970 când se cultivau soiuri, mana a adus pagube imense. Ideea în sine de inducere a rezistenţei genetice la această boală, dar şi cercetările de realizare a acestuia aparţin dr.-lui. V. Vrânceanu, ca primat mondial. Astfel, folosind linia rezistentă AD_{66} creată de autor, a depistat o genă dominantă denumită Pl_1, considerată în ştiinţă prima genă pentru rezistenţă la mană. În total, colecţia de germoplasmă de la ICCPT Fundulea a adunat cinci gene pentru rezistenţa florii-soarelui la mană.

Dacă apreciem că aceste descoperiri extraordinare scutesc de tratamente speciale contra acestei boli, cele peste 100 milioane ha cultivate cu floarea-soarelui în lume, realizăm că dr. V. Vrânceanu a contribuit inestimabil la progresul acestei culturi prin introducerea rezistenţei genetice la această plantă. Dr. V. Vrânceanu a depistat genele de rezistenţă la sclerotinia şi lupoaie (OR_1 şi OR_2).

Scanned with OKEN Scanner

O problemă deosebită de genetică abordată de dr. V. Vrânceanu a fost studiul



ereditătii caracterelor cantitative, care condiţionează capacitatea de producţie la floarea-soarelui. Prin cunoaşterea acestor caracteristici, se stabilesc condiţiile cerute liniilor consangvinizate pentru forma maternă şi forma paternă.

Pe linia ridicării calităţii producţiei dr. V. Vrânceanu a studiat genetic mutanta „high oleic acid" şi a elaborat metodologia de creare a liniilor consangvinizate cu conţinut ridicat de acid oleic în ulei (80-90%)

Oricât de miraculoase sunt descoperirile ştiinţifice, ele rămân la o situaţie de simbol, dacă nu sunt aplicate în practică pentru a se evidenţia prin sporuri concrete de producţie. În cazul de faţă, fiind necesară producerea de seminţe pentru întinse suprafeţe cultivate în ţară şi în lume cu această plantă. Conştient de acest fapt important, dr. V. Vrânceanu s-a ocupat de stabilirea bazelor ştiinţifice şi practice ale metodologiei de producere a seminţei hibride de floarea-soarelui.

Autorul a elaborat schemele de lucru ce includ menţinerea şi înmulţirea liniilor consangvinizate androsterile, folosite ca formă maternă şi a liniilor restauratoare de fertilitate a polenului în descendenţă, ca formă paternă, iar pe de altă parte, a stabilit metode şi tehnici de producere a seminţei hibride. La înmulţirea liniilor androsterile s-a urmărit păstrarea tipicităţii şi uniformităţii, concomitent cu păstrarea integrală a androsterilităţii citoplasmatice. Pentru evitarea apariţiei formelor fertile în cadrul analogilor sterili a stabilit că înmulţirea liniilor consangvinizate androsterile, trebuie făcută numai pe baza încrucişărilor individuale A x B, urmată de selecţia strictă a descendentelor complet sterile.

În cazul liniilor consangvinizate paterne, restauratoare de fertilitate a polenului s-a elaborat o schemă originală, structurată pe principiul alternării autofecundării cu polenizarea pe grupă sub izolator, pentru a evita unele efecte negative a consangvinizării stricte repetate. O realizare deosebită în perfecţionarea tehnologiei de producere a seminţei hibride, o constituie folosirea liniilor paterne restauratoare de fertilitate a polenului cu ramificaţie recesivă, care au o durată mai lungă de înflorire în lan. Acestea exclud semănatul decalat al formelor parentale în câmpul pentru producerea seminţei hibride, care ridică aspecte dificile de rezolvat; ca urmare şi producţia de seminţe este mai ridicată. Un aport important la perfecţionarea tehnologiei producerii de sămânţă, adus de dr. V. Vrânceanu şi echipa sa, îl constituie amplasarea loturilor şi izolarea lor în spaţiu pentru realizarea unui grad maxim de hibriditate la seminţe, stabilirea raportului optim dintre rândurile

Scanned with OKEN Scanner

formei materne şi cele ale formei paterne, controlul fitosanitar, recoltarea şi condiţionarea seminţei.

Rezultatele cercetărilor sale, efectuate pe o perioadă de 47 ani, au fost publicate în 190 articole ştiinţifice originale din care 52 în străinătate în limba engleză. A publicat 14 cărţi de nivel mediu şi manuale. Personalitatea sa a fost recunoscută prin acordarea sarcinii de a edita, ca redactor principal, 12 numere din *Buletinul Ştiinţific*, „Hellia" al reţelei FAO pentru floarea-soarelui. Este fondator şi redactor editor al revistei „*Romanian Agricultural Research*", între anii 1987-2002. A fondat şi editat Buletinul informativ „INFO-ASEM", începând cu anul 2000.

Un corolar aurit al rezultatelor muncii de o viaţă exemplară de cercetător al dr. V. Vrânceanu îl reprezintă cele două lucrări monografice „*Cultura florii-soarelui*", 322 pg. (1974), „*Floarea-soarelui*", (1995) şi „*Floarea - soarelui – hibridă*" 1150 pg. (2003). Trebuie să spunem cu mândrie şi cu preţuire pentru autor că aceste monografii nu au egal în lume şi că orice instituţie de cercetare din lume unde se cultivă floarea-soarelui ar trebui să le aibă la loc de cinste.

Aceste realizări excepţionale în domeniul fondării şi susţinerii editoriale a unor reviste cu acces către cercetători de peste hotare au un rol de primă importanţă în popularizarea realizărilor din cercetarea agricolă românească.

Prin activitatea şi personalitatea sa, dr. V. Vrânceanu a adus contribuţii notabile la dezvoltarea cercetării agricole româneşti. Astfel, a coordonat 15 programe la ICCPT Fundulea; a coordonat aproape 20 de ani referate de comunicări ştiinţifice şi sesiuni anuale; a fost organizator şi secretar general al celei de „A VI-a Conferinţe internaţionale a florii-soarelui" (1974); a fost preşedinte al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice (ASAS) o perioadă de patru ani - 1997-2001, apărând structura ASAS şi baza ei materială prin tot ce a fost posibil, astfel ca acum, în 2004, se cristalizează o activitate în serviciul noilor organizări a exploataţiilor agricole.

Dr. V. Vrânceanu a făcut parte din elita cercetătorilor din agricultură timp de 40 de ani, fiind recunoscut şi preţuit în ţară şi străinătate. A fost Preşedintele *Asociaţiei Internaţionale a Florii-Soarelui* (1974-1978) şi membru în Comitetul Executiv al acestei asociaţii, între 1979-2001. A coordonat reţeaua FAO de cooperare ştiinţifică în domeniul florii-soarelui (1975-1979) şi a fost editorul Buletinului Ştiinţific „Hellia". A participat la 85 de manifestări ştiinţifice şi documentări de studii în 30 de ţări (1959-2001).

Este membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice; membru al Academiei de Ştiinţe din New-York (1996), instituţie academică cu personalităţi din aproape toate ţările lumii; membru al Academiei Agricole din Kiev (Ucraina), (1993), membru corespondent la Academia dei Georgofili din Florenţa, Italia (1999); membru titular al Academiei Oamenilor de Ştiinţă din România (1995); membru al Institutului Biografic American (1999); membru de onoare al Academiei de Ştiinţe din Republica Moldova (2000); profesor asociat la Universitatea Agricolă a Banatului (1991-1997) şi al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară Bucureşti (1997-2001) ş.a. Este laureat al Premiului Academiei RSR (1974) pentru lucrarea „*Hibrizi de floarea-soarelui*". Pentru realizările sale de certă importanţă, dr. V. Vrînceanu, a fost distins cu Premiul Internaţional „V. S. Pustovorit" (Madrid, 1980). Merita din plin o recomandare pentru obţinerea Premiului „Nobel" în anii de succes.

Dr. V. Vrânceanu va rămâne, în istoria ştiinţei agricole, creatorul hibrizilor de floarea-soarelui, primul în lume, remarcabil genetist cu privire la această plantă;

Scanned with OKEN Scanner

autorul unor monografii irepetabile, un om devotat progresului cercetării în ştiinţa agricolă românească un iubitor al ţării şi oamenilor săi.

Viorel Vrânceanu
Bibliografie selectivă

- *Cercetări privind metodele de obţinere a heterozisului la floarea-soarelui.* Analele ICCPT Fundulea, vol. XXXIII, Seria 6/1965.
- *Cercetări privind metodele de obţinere a heterozisului la floarea soarelui.* Analele ICCPT XXXIII Seria C, Bucureşti, 1967.
- *Cultura florii-soarelui.* (cu D. Iştvan şi Florica Olteanu), Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1967.
- *Ereditatea surselor de androsterilitate la floarea-soarelui.* Probleme agricole, nr. 2, Bucureşti, 1967.
- *Consangvinizarea şi heterozisul la floarea soarelui.* Probleme de genetică teoretică aplicată, nr. 2, Bucureşti, 1969.
- *Ereditatea tipurilor „racem pistilat" şi „racem dispersat" la ricin.* (cu Fl. Stoenescu), Analele ICCPT, XXXV, Seria C, Bucureşti, 1969.
- *Folosirea liniilor autocompatibile cu gene marcatoare pentru crearea hibrizilor simpli de floarea soarelui.* Analele ICCPT XXXV, Seria C, Bucureşti, 1969.
- *Gene pentru androsterilitate la floarea-soarelui.* (cu Fl. Stoenescu, P. Diaconu), Analele ICCPT, XXXIV, seria C, Bucureşti , 1970.
- *Obţinerea de hibrizi de floarea-soarelui pe bază de androsterilitate genică.* (cu Fl. Stoenescu), Analele ICCPT XXXVI, Seria C, Bucureşti, 1970.
- *Producerea seminţelor hibride de floarea-soarelui pe bază de androsterilitate genică.* (cu Fl. Stoenescu), Probleme agricole nr. 8, Bucureşti, 1972.
- *Surse de restaurare a fertilităţii polenului la floarea-soarelui.* Analele ICCPT XXXIX, Seria C, Bucureşti, 1973.
- *Floarea-soarelui.* Editura Academiei RSR, Bucureşti, 1974.
- *Romsun 52 şi Romsun 53 - primii hibrizi de floarea-soarelui introduşi în cultură.* (cu Fl. Stoenescu), Analele ICCPT, vol. XL, Bucureşti, 1975.
- *Ereditatea restaurării polenului la floarea-soarelui.* Analele ICCPT XLIII, Bucureşti, 1978.
- *Gene for pollen fertility restoration in „Sunflower"*, (cu Fl. Stoenescu), Euphytica, 1978.
- *Manifestarea heterozisului la hibrizii simpli triliniari şi dubli de floarea-soarelui.* (cu Fl. Stoenescu), Analele ICCPT XLIV Bucureşti, 1978.
- *Aspecte noi privind producerea seminţelor hibride de floarea-soarelui.* Revista Producţia vegetală. Cereale şi plante tehnice, XXXII, nr. 3, Bucureşti, 1980.
- *Studiul genetic al apariţiei plantelor fertile în cadrul liniilor de floarea-soarelui cu androsterilitate citoplasmică.* (cu Fl. Stoenescu), Analele ICCPT, XLVI, Bucureşti, 1980.
- *Studiul genetic al apariţiei plantelor fertile în cadrul liniilor de floarea-*

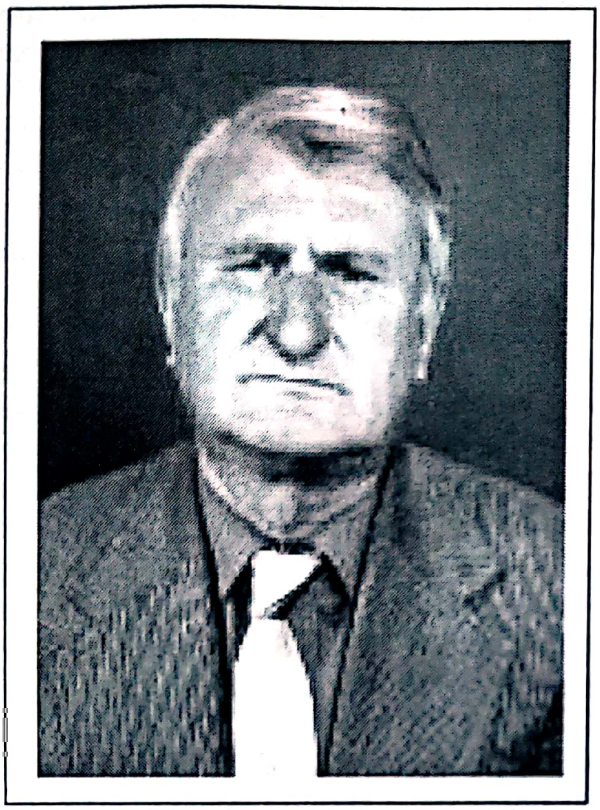
Scanned with OKEN Scanner

soarelui cu androsterilitate citoplasmatică. Analele ICCPT, XI, VI, Bucureşti, 1980.

- *Evoluţii ale virulenţei parazitului Orebanche cumana Wallr şi genul de rezistenţă corespunzătoare la floarea-soarelui* (cu N. Pârvu ş.c.) Analele ICCPT, XI, VIII, Bucureşti, 1981.
- *New sunflower downg mildew resistance genes and their management.* Hellia nr. 4, 1981.
- *Studiul variabilităţii genetice a florii-soarelui pentru rezistenţa la putregaiul alb (Selerotinia selerotiuorum Lib de By),* Analele ICCPT, Fundulea, Bucureşti, 1984.
- *Ameliorarea florii-soarelui şi a altor plante oleaginosae.* (cu Fl. Stoenescu ş.a.), Analele ICCPT Fundulea, LV, 1987.
- *Progrese genetice realizate în ameliorarea florii-soarelui.* (cu N. Pârvu), Analele ICCPT, IV, Bucureşti, 1987.
- *Aspecte genetice ale rezistenţei florii soarelui la putregaiul alb* (Seleratinia selerotiorum). (cu Al. Diaconu ş.a.), Analele ICCPT XLII.
- *Adaptabilitatea unor hibrizi româneşti de floarea-soarelui în Europa.* (cu Gabriela Soare ş.a.), Analele ICCPT, LVIII, Bucureşti, 1990.
- *El. Girasol.* Editura Mundi Prensa, Madrid, Spania, 1995.
- *Floarea-soarelui hibridă.* Monografie, Editura Ceres, Bucureşti, 2003 (1100 pg.).
- *Trends in sunflower breeding through genetic gains,* Hellia nr. 10, 2003

Scanned with OKEN Scanner

MIHAI CRISTEA
(n.1929)
ameliorator-genetist



România a fost şi a rămas cea mai importantă ţară cultivatoare de porumb din Europa pe întreaga durată a secolului XX, având, anual, peste trei milioane ha cu această plantă fanion al climatului temperat din toate continentele. Cu toate acestea, nivelul tehnologiei acestei culturi până la mijlocul secolului trecut (1950) era aproape primitiv. Mari suprafeţe erau semănate în arătură de primăvară prin împrăştiere cu mâna, fără îngrăşăminte chimice, întreţinute prin praşile cu sapa şi recoltate manual, aşa cum procedează mulţi ţărani şi azi, în anul 2004. Soiurile autohtone de o calitate satisfăcătoare, erau slab productive, realizând o medie pe ţară la un nivel greu de crezut, chiar sub 1000 kg/ha.

Astfel, o statistică prezentată de marele botanist Iuliu Prodan, în anexă la „Flora pentru determinarea şi observarea plantelor ce cresc în România" (1939). El arăta că în anul 1927 producţia de porumb în provinciile româneşti a fost de 580-1160 kg la ha. Până la sfârşitul celui de al VI-lea deceniu din secolul XX, nu s-a înregistrat un progres încurajator încât producţia medie pe ţară a rămas sub 1500 kg/ha.

Comasarea terenurilor agricole în cooperative, sub dirijarea viguroasă a statului şi înfiinţarea fermelor de stat (GAS), pe moşiile expropiate după război, a impus o preocupare dirijată pentru sporirea producţiei. Astfel că porumbul a intrat în preocupările responsabililor din „partidul unic", prin Al. Moghioroş şi Ministerul Agriculturii unde domina prin personalitatea sa, tânărul profesor N. Giosan. A fost un moment de concordie, când politicul şi cercetarea au hotărât că este momentul să se cunoască şi să fie aplicată experienţa americană în cultura porumbului, care în acei ani realizau o producţie medie de patru ori mai mare. Astfel, România a fost prima ţară din *„lagărul socialist"*, care a cunoscut experienţa americană în cultura porumbului în anul 1956 la firma „Pioneer" (Garst et Jones), al cărui preşedinte era omul de afaceri, cunoscutul fermier David Garst. Stabilind rapid relaţii de colaborare, în anul 1957 americanii au cultivat în România 100 ha porumb ca lot demonstrativ. Acesta a fost primul pas prin care a început o revoluţie în tehnologia acestei culturi în România. Rezultatele demonstrate de americani, au motivat hotărâri rapide de promovare a tehnologiei noi din partea statului; s-au înfiinţat opt staţiuni de cercetare pentru

Scanned with OKEN Scanner

cultura porumbului şi s-au importat hibrizi şi apoi linii consangvinizate. Acesta a fost începutul.

Deşi Staţiunea de Cercetări Agricole Suceava nu a fost stabilită între cele opt unităţi de cercetări pentru cultura porumbului, aici a început o intensă activitate după anul 1962 din iniţiativa tânărului director, Mihai Cristea, care a muncit peste 30 ani pentru această plantă cu o dăruire impresionantă. Rezultatele sale au înscris definitiv Staţiunea Suceava în şirul marilor instituţii de profil din lume, iar numele directorului Mihai Cristea, este legat etern de istoria ştiinţei agricole, prin realizările sale de aici.

Mihai Cristea, s-a născut, la 30 iulie 1929, în comuna Cucorăni, jud. Botoşani, în familia învăţătorilor Dumitru şi Teodora Cristea. O familie reprezentativă pentru clasa intelectualilor de la ţară din perioada interbelică a secolului XX. Oameni legaţi de sat, cu grijă pentru educaţia sătenilor şi ridicarea copiilor lor la un statut de intelectual superior celui avut de ei. A învăţat la Şcoala primară din Cucorăni în anii 1935-1942. Pentru continuarea studiilor, părinţii l-au înscris la vestitul liceu „Laurian" din Botoşani prin care, au trecut mari personalităţi ale ştiinţei româneşti: Gr. Antipa, D. Voinov, N. Iorga, N. Ceapoiu, Octav Onicescu ş.a.. Tatăl, Dumitru Cristea, era unul dintre acei învăţători care iubea şi practica agricultura „după carte", încât la îndemnul său, în anul 1949, fiul a promovat examenul de admitere la Facultatea de Agricultură din Iaşi. Aici a studiat până în anul 1951, când s-a transferat la Facultatea de Agricultură din Craiova, unde a obţinut diploma de inginer agronom, în anul 1953. Pe acest parcurs normal de studii, Mihai Cristea a fost un tânăr studios, cu rezultate onorabile, liniştit şi preocupat de a învinge greutăţile prin care treceau studenţii din acei ani, de care nu era prea departe fumul ultimului război mondial.

Era perioada înfiinţării primelor „întovărăşiri agricole" şi „gospodării agricole colective" care au fost organizate în număr mai mare, pentru început, în Dobrogea. Graba colectivizării, duritatea înfăptuirii ei dar şi starea de înapoiere şi conservatorismul sătenilor, au frânat mult succesul acestei acţiuni, mai ales în sensul că proprietarii pământului, nu au avut niciodată sentimentul de proprietari ai CAP-ului. Cu toate suferinţele produse de această reformă în proprietate şi exploatarea pământului, nivelul producţiei agricole în România a crescut în anii buni de 3-4 ori faţă de perioada interbelică. Altceva este faptul că ţăranul n-a dus o viaţă mai bună în aceeaşi măsură. Cu venituri din producţia agricolă s-a construit iniţial o parte importantă din industria ţării.

Tânărul inginer Mihai Cristea a fost repartizat în producţie la CAP în comuna „Mihai Viteazul", jud. Constanţa, unde a fost inginer şef pentru un an. În anul 1956 ajunge *şef de serviciu* la Direcţia Agricolă Suceava, iar de aici este angajat *cercetător ajutor* la *Staţiunea de Cercetări Agricole Suceava* unde promovează în scurt timp gradul II şi gradul I, devenind un specialist remarcat prin activităţile şi rezultatele de cercetare. În anii 1971-1972 a parcurs o specializare la *Institutul de Cercetări Agricole Monoprio-Como* în Italia pe tema *„Conservarea genetică a plantelor"*; au urmat vizite de documentare profesională, în Elveţia, Iugoslavia, Germania, Franţa, Bulgaria, Cehia, Slovacia, Ungaria, SUA, Turcia şi Austria.

Chiar din primul an de activitate, prof. Mihai Cristea a fost atras de cercetări în domeniul biologiei şi tehnologiei porumbului cu referire specială la porumbul timpuriu, cultivat în zona răcoroasă din Bucovina, unde ţăranii obţineau producţii mici.

Scanned with OKEN Scanner

Într-o activitate profesională de aproape 45 ani, dr. Mihai Cristea a publicat circa 100 de lucrări ştiinţifice care cuprind rezultate de cercetare proprii sau în colectiv, referate ştiinţifice, lucrări de sinteză de nivel academic, diferite îndrumări practice pentru agricultori ş.a. Încercând o grupare a lucrărilor sale diverse, deşi se referă exclusiv la porumb, constatăm preocuparea deosebită a autorului pentru incursiuni adânci în domeniul biologiei acestei *„plante naţionale"*. Astfel, se pot distinge următoarele direcţii în care a perseverat ani în şir, aducând rezultate originale, prin care se înscrie în şirul figurilor remarcabile de cercetători români, în domeniul porumbului, alături de T. Mureşan, O. Cosmin, I. Căbulea, T. Sarca: *studiul populaţiilor din Bucovina; ameliorarea soiurilor autohtone; studii asupra liniilor consangvinizate şi hibrizilor creaţi la SCA Suceava; studii de biologie a porumbului; cercetări şi studii în domeniul resurselor genetice vegetale cu referire specială la porumb; prezentarea noilor soiuri şi hibrizi de porumb creaţi la SCA Suceava prin coordonarea sa; aspecte noi în cultura porumbului; cercetări privind tehnologia culturii porumbului; lucrări monografice în domeniul geneticii porumbului.*

Aplicând principiul marelui ameliorator – horticol american Luther Burbank, cu privire la necesitatea pornirii în ameliorare de la un număr mare de forme şi indivizi în cadrul speciei, cu scopul cuprinderii cât mai largi a bazei ereditare, Mihai Cristea a abordat, extins şi aprofundat, studii asupra populaţiilor de porumb din Bucovina, urmărind acest aspect aproape trei decenii. Acest fapt rezultă din lucrările publicate: *„Studiul unor populaţii de porumb în condiţiile regiunii Suceava"* (1959), *„Contribuţii la Studiul unor populaţii locale de porumb din nord-.vestul Moldovei"* (1968), *„Valoarea unor populaţii locale de porumb din Bucovina în lucrările de ameliorare"* (1970), *„Studiul precocităţii unor populaţii locale de porumb din Bucovina în dependenţă de factorii tehnici"* (1970), *„Prolificitatea populaţiilor de porumb din nord vestul Moldovei"* (1972), *„Populaţii locale de porumb de Voroneţ"* (1976).

Cercetările îndelungate şi profunde în domeniul populaţiilor din Bucovina, au evidenţiat aspecte biologice şi practice noi, cu privire la precocitate, rezistenţa la temperaturi joase în timpul germinaţiei, rezistenţa la boli, îndeosebi la tăciuni, productivitate şi altele, care au servit la crearea liniilor consangvinizate folosite la producerea noilor hibrizi de Suceava. Lucrările publicate în acest domeniu îl situează pe Mihai Cristea între cei mai importanţi cercetători, ca prim exponent pentru porumbul precoce.

Doctorul Mihai Cristea a promovat încă din tinereţe *ideea necesităţii biodiversităţii extinse în domeniul speciei*, ca factor de siguranţă în păstrarea unei baze ereditare nemodificate. În acest sens, a întreprins cercetări asupra a numeroase soiuri autohtone cu rezultate expuse în lucrări de primat, după cum urmează: *„Rezultatele lucrărilor de ameliorare a porumbului Hăngănesc"* (1960), *„Soiul de porumb Suceava"* (1962), *„Comportarea unor soiuri şi populaţii locale de porumb în lucrările de ameliorare, prin metoda liniilor consangvinizate"* (1969) etc. Ultima lucrare este un model de studiu scrupulos asupra comportării soiurilor Suceava, Hăngănesc, Cincantin, Timpuriu de Moara Domnească, Galben timpuriu, la procesul de autofecundare. Aici face evidenţieri originale cu privire la fenomenul apariţiei formelor albinotice, care pot ajunge chiar la 45 %; cu privire la scăderea drastică a capacităţii de producţie ca efect al autofecundării, fenomen nedorit azi în lucrările de crearea hibrizilor de porumb. Apoi se referă la capacitatea combinativă a

Scanned with OKEN Scanner

liniilor consangvinizate provenite din soiuri autohtone, care conduce la sporuri de producţie până la 60 % faţă de soiul folosit ca material de lucru. Un domeniu preferat al dr.-lui Mihai Cristea a fost cel al resurselor genetice vegetale, cu referire la porumb. Cercetările sale, în acest domeniu, îl situează în şirul celor mai importanţi reprezentanţi în domeniu, poate chiar cel mai de seamă. Câteva dintre cercetările sale de aici reprezintă criterii de referinţă într-un capitol de pionierat în literatura ştiinţifică de specialitate din ţara noastră: *„Aspecte privind păstrarea germoplasmei la porumb"* (1978), *„Germaplasma locală de porumbul din Bucovina"* (1978), *„Resurse genetice vegetale şi viitorul ameliorării plantelor agricole"* (1980). Aceste conţinuturi sunt detaliate în lucrări monografice, care reprezintă unicat în literatura agricolă ştiinţifică din România, pentru care avem curajul să afirmăm că au locul lor original în literatura mondială a ameliorării porumbului. Din acest punct de vedere, dr. Mihai Cristea a adus o contribuţie excepţională la situarea cercetărilor româneşti în genetica porumbului pe plan internaţional.

Este aici locul să prezentăm câteva dintre lucrările sale de referinţă, sub formă de conţinut monografic, onorate de Editura Academiei Române, aşa cum se cuvine lucrărilor de mare ţinută ştiinţifică: *„Resurse genetice vegetale"*, 297 pg., (1981), *„Conservarea genetică a plantelor şi agricultura"*, 232 pg. (1986), *„Evaluarea şi utilizarea resurselor genetice vegetale"*, 299 pg. (1988).

Una dintre ideile sale confirmate de practică susţine că sursele cele mai valoroase de germoplasmă pentru crearea de noi soiuri şi hibrizi, sunt resursele genetice locale, reprezentate de populaţiile şi soiurile locale, formate în perioade lungi de timp, sub acţiunea selecţiei naturale şi a selecţiei efectuate de om. Acest material biologic local, suportând în timp efectele factorilor naturali ai evoluţiei, este cel mai bine adaptat condiţiilor locale de mediu, caracterizându-se prin rezistenţă deosebită la secetă, frig, boli şi dăunători, precum şi prin foarte bună calitate. Această idee a stat la baza acţiunii sale energice de înfiinţare a *„Băncii de Resurse Genetice Vegetale"*, în cadrul SCA Suceava, în anul 1986, cu oficializare guvernamentală în anul 1990. Această instituţie se ocupă de colectarea, evaluarea şi conservarea resurselor genetice vegetale din ţară şi din zone naturale asemănătoare de pe glob şi trebuie recunoscută ca operă a ideilor şi a acţiunilor doctorului Mihai Cristea. Ca o sinteză a preocupărilor şi cercetărilor sale, privind resursele genetice vegetale se prezintă lucrarea *„Evaluarea şi utilizarea resurselor genetice vegetale"* (1986). Este o lucrare cu structură largă, încercând să prezinte date în zece capitole, ordonate după logica *„o idee izvorăşte din alta"*: I. Populaţia mondială şi nevoile de hrană ale acesteia, II. Producţia agricolă mondială, III. Căile de sporire a producţiei agricole, IV. Variaţiile ereditare şi rolul lor în utilizarea resurselor genetice vegetale, V. Taxonomia plantelor şi implicaţiile ei în evaluarea şi utilizarea resurselor genetice vegetale, VI. Evaluarea resurselor genetice vegetale, VII. Utilizarea speciilor sălbatice şi a cultivarelor primitive în ameliorarea plantelor cultivate, VIII Utilizarea resurselor genetice vegetale în agricultură, industrie şi farmaceutică. IX. Crearea de noi forme vegetale prin metode convenţionale, X. Crearea, utilizarea şi păstrarea formelor obţinute prin metodele neconvenţionale.

Întregul conţinut al lucrării îşi relevă valoarea prin rolul extraordinar al acumulării şi păstrării resurselor genetice vegetale, îndeosebi pentru perpetuarea speciilor cultivate. Să ne întrebăm ce s-ar putea întâmpla cu o plantă, ca porumbul, bunăoară, dacă am rămâne numai cu liniile consangvinizate? Răspunsul este că

Scanned with OKEN Scanner

apare pericolul iminent de degradare a speciei, poate chiar de dispariţie. Este meritul autorului că insistă în lucrare asupra importanţei capitale a speciilor sălbatice, populaţiilor şi soiurilor primitive, în consolidarea durabilă a resurselor genetice. Problema în sine are o importanţă capitală pentru viitorul speciilor cultivate în întreaga lume.

O continuare aprofundată cu referire la problema conservării genetice este redată în lucrarea „ *Conservarea genetică a plantelor şi agricultura*". Deşi este o lucrare academică, aceasta conţine şi îndrumări practice concrete. Un capitol care se înscrie pe această linie, este „*Conservarea genetică a plantelor (agricole) în România*". Aici sunt prezentate sursele genetice pentru grâu, secară, orz, porumb, fasole, mazăre, soia, cartof, floarea-soarelui, sfeclă de zahăr, cânepă, in şi plante furajere. La fiecare dintre aceste plante cultivate, sunt prezentate sursele de gene pentru productivitate, dar sunt implicate şi elementele fitotehnice, cum ar fi: densitatea plantelor, mărimea elementelor de productivitate etc. De asemenea, se face o prezentare largă a surselor de gene pentru ameliorarea însuşirilor de rezistenţă la condiţiile nefavorabile de mediu şi pentru ameliorarea rezistenţei la boli şi a calităţii.

Experienţa acumulată în activitatea „Băncii de Resurse Genetice Vegetale" i-a oferit autorului posibilitatea introducerii unui capitol practic important sub titlul "*Managementul datelor şi conservarea genetică*". Aici este prezentată: pregătirea cu surse de informaţii şi date, organizarea datelor; procesele de manipulare a plantelor – introducerea datelor, depozitarea, validarea, revizuirea, căutări selective, manipularea datelor, calculul datelor, prezentarea datelor, transferul datelor, radierea datelor; redarea computerizată a genealogiei, descrierea sistemului, evidenţa seminţelor din bancă. Prin acest fond de organizare funcţională a acestei bănci, dr. M. Cristea se înscrie ca fondator al domeniului în România.

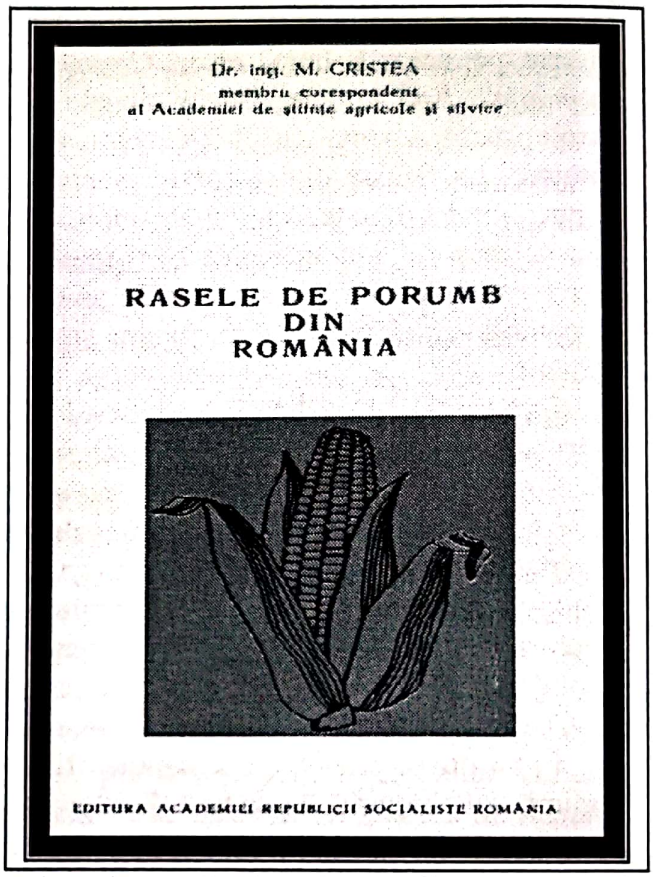
Chiar din primii ani de cercetare, Mihai Cristea a avut preocupări intense asupra porumbului timpuriu, în scopul de a promova cultura plantei şi în zone umede şi răcoroase, atât pentru consum uman cât şi pentru furaje, alături de cartof. Din anul 1967 a întocmit un program de ameliorare pentru soiuri, iar în paralel unul de ameliorare prin metoda liniilor consangvinizate pentru obţinerea de hibrizi. În numai 4-5 ani; prin aplicarea alternativă a selecţiei în masă şi selecţiei individuale a obţinut soiurile Suceava 1, şi Hângănese de Suceava. Folosind ca material iniţial surse de gene din populaţiile locale din Bucovina, a obţinut linii consangvinizate şi a trecut la încrucişări pentru obţinerea de hibrizi extratimpurii şi timpurii. Astfel, în anul 1976, a fost omologat hibridul Suceava 95, care s-a cultivat aproape 35 ani, HT Suceava 97, Montana şi Bucovina.

Aceşti hibrizi au contribuit în mare măsură la extinderea porumbului în zonele umede şi răcoroase, unde constituie un factor de producţie de primă importanţă. Doctorul Mihai Cristea şi colectivul de amelioratori de la porumb au meritul de primat în agricultura noastră prin crearea hibrizilor extratimpurii şi timpurii.

O preocupare distinctă a doctorului Mihai Cristea se referă la colectarea, studierea şi conservarea populaţiilor de porumb din ţară. A început cu cele din Bucovina. Timp de peste 30 de ani a reuşit să adune 1600 surse din Convarietatea Indurata. Această colecţie impresionantă a fost remarcată de cunoscutul profesor L. W. Brown din SUA, pe care a apreciat-o ca fiind „*cea mai bogată şi variată colecţie de porumb din Convarietatea Indurata din lume*".

Scanned with OKEN Scanner

Volumul imens de material acumulat i-a permis dr-lui Mihai Cristea să elaboreze pentru prima oară în România – clasificarea naturală a diversităţii genetice a porumbului local, stabilind patru complexe rasiale, 17 rase şi 6 subrase. Totodată, a elaborat teza de doctorat intitulată „*Valoarea populaţiilor locale de porumb din Bucovina în crearea de hibrid timpuriu*", sub îndrumarea profesorului N. Giosan, care a apreciat mult activitatea dr-lui Mihai Cristea sub toate aspectele, din poziţia sa de preşedinte al ASAS.



Prezentarea academică a acestei activităţi deosebite este redată în lucrarea „*Rasele de porumb din România*" (1977). Denumirea de rasă a fost adoptată de M. Cristea (el este autorul recunoscut al folosirii acestei unităţi taxonomice în bibliografia de specialitate în România), din definiţia propusă de Anderson şi Cutler (1942) care *au considerat rasa un grup de indivizi cu un număr suficient de caracteristici distinctive în comun, ce ocupă areale definite şi sunt capabile să se menţină prin reproducţie panmictică.* Valoarea ei a fost recunoscută prin acordarea Premiului Academiei Române dr.lui M. Cristea. Pornind de la titlul original al lucrării, care aduce termeni noi de nominaţie, adecvaţi conţinutului, structurarea capitolelor defineşte cu adevărat o lucrare inedită.

I. Necesitatea studiului şi păstrării raselor şi populaţiilor locale de porumb; II. Situaţia actuală pe plan mondial a raselor şi populaţiilor locale de porumb; III. Originea şi evoluţia porumbului; IV. Sisteme de clasificare a porumbului; V. Rasele de porumb din România; VI. Originea probabilă a raselor de porumb din România; VII. Rasele de porumb din România, surse valoroase de gene; VIII. Caracterizarea citologică a populaţiilor locale de porumb din România; IX. Ameliorarea populaţiilor locale de porumb; X. Prospectarea, consemnarea şi valorificarea populaţiilor locale de porumb.

Doctorul M. Cristea, a fost directorul SCA Suceava, timp de 35 ani (1962-1997). Nu se cunoaşte un caz similar în istoria funcţionării instituţiilor de cercetări agricole din România. La 33 de ani, prelua conducerea unei staţiuni care, se afla într-o stare de dotare, organizare şi funcţionare pasibilă de cele mai aspre judecăţi, în afara unui factor deosebit de important – colectivul de cercetare. Acesta era format din specialişti tineri de bună clasă, animaţi de afirmare, de dorinţa de a ridica unitatea la un nivel onorabil. Tânărul director a avut inteligenţa şi priceperea de a-şi atrage şi consolida colectivul în care se aflau cercetătorii Nr. Grădinariu, L. Reichbuch, D. Scurtu, D. Popovici, D. Catargiu, N. Foca, Ion Buzdugan ş.a.

Prin ideile sale, activitatea intensă continuă şi rezultatele obţinute, în scurt timp dr. M. Cristea şi-a atras sprijinul conducerii ASAS şi al organelor judeţene

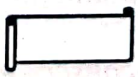
Scanned with OKEN Scanner

ale *„Partidului unic"*. Cu efortul şi inteligenţa sa, cu sprijinul colectivului de cercetare şi al celor amintiţi anterior, doctorul M. Cristea a schimbat fundamental starea şi poziţia SCA Suceava, în mai puţin de 10 ani. În anul 1968 era construit pavilionul central cu laboratoarele de cercetare şi administrativ, cu o sală modernă de şedinţe şi o bibliotecă cu peste 10.000 lucrări, încadrată cu traducători din trei limbi străine. A urmat "Casa de vegetaţie", "Laborator de cercetări zootehnice", „Centrul de cercetări pentru terenurile podzolice" de la Ilişeşti „Centrul de cercetări pentru agricultura zonei de munte" Pojorâta. În 1986 a construit "Banca de resurse genetice vegetale" Suceava, sediile fermelor de producere a seminţelor şi materialului de plantat. N-a fost uşor să înşirăm aceste obiective, dar ridicarea lor a fost posibilă printr-o muncă titanică a doctorului M. Cristea, care a făcut posibil să ai o încântare inegalabilă vizitând SCA Suceava.

- Munca atât de intensă şi de stresantă a afectat sănătatea dr. M. Cristea, astfel că, în anul 1997, a fost nevoit să se retragă din activitate producând un gol imens în colectivul şi activitatea unităţii.
- Doctorul M. Cristea există în conştiinţa celor care l-au cunoscut şi va fi descoperit de cei care vor veni, ca fondator al cercetărilor în domeniul germoplasmei porumbului, autor al primelor lucrări în stil monografic despre rasele de porumb din România şi utilizarea resurselor genetice vegetale; părintele *Băncii de resurse genetice vegetale*, făuritorul şi organizatorul Staţiunii de Cercetări Agricole Suceava, la nivelul cerinţelor moderne.
- Omul Mihai Cristea, a fost un coleg loial şi corect, o persoană respectuoasă şi respectată, preocupat de a aplica legi şi reguli. A fost de ajutor pentru oricine din staţiune, de fiecare dată când a fost posibil. Obsesia sa a fost, însă, ridicarea SCA Suceava la cele mai înalte cote de funcţionare şi valoare în serviciul ştiinţelor agricole româneşti şi a ţării.

Activitatea sa cu totul remarcabilă în cercetare şi manageriat a fost apreciată cu titluri ştiinţifice, diplome, medalii. A fost primul preşedinte al *Comitetului Naţional de Resurse Genetice Vegetale*. A fost decorat cu 10 medalii de stat pentru merite ştiinţifice. În anul 2002 a primit Ordinul „Serviciul credincios" în grad de cavaler din partea Preşedintelui României, iar pentru ridicarea ştiinţei agricole în Bucovina a fost declarat „Cetăţean de Onoare" al Municipiului Suceava. Dr. Mihai Cristea este membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice (1990). Trăieşte acum în satul natal Cucorăni.

Dr. M. Cristea va fi consemnat în istoria cercetării ştiinţifice din agricultură ca reprezentant de elită în cercetarea genetică a porumbului, crearea hibrizilor extratimpurii şi timpurii, autorul *„Băncii de resurse genetice vegetale"* unic în ţară şi unul dintre cele mai importante din Europa. În plus, SCA Suceava trebuie considerată ca o concepţie constructivă organizatorică şi funcţională a doctorului Mihai Cristea. Memoria sa trebuie păstrată prin înălţarea unei statui în faţa SCA Suceava, acum.



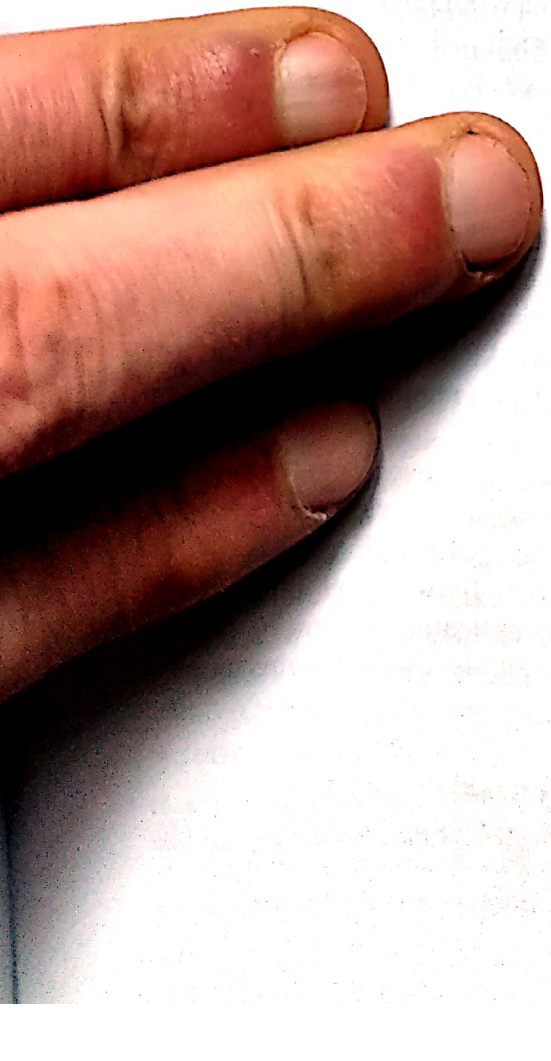
Scanned with OKEN Scanner

Mihai Cristea
Bibliografie selectivă

- *Rezultatele lucrărilor de ameliorare a porumbului „Hângănesc".* În Studii şi Cercetări Biologice şi Ştiinţe Agricole, anul XI, fasc. 2, 1960.
- *Soiul de porumb Suceava* 1. Analele ICCPT, vol. XXX, seria C – 59-66/1962.
- *Cultivarea porumbului în Podişul Sucevei.* Editura Agrosilvică Bucureşti, 50 pg., 1965.
- *Cultura porumbului timpuriu.* Ed. Agrosilvică Bucureşti, 70 pg., 1966.
- *Caracterizarea agrobiologică a hibridului dublu – HD 99.* Probleme Agricole nr. 12, 1967.
- *Populaţii locale de porumb din nord-vestul Moldovei.* Cercetări Agronomice în Moldova nr. 2 Iaşi, 1968.
- *Studiul valorii combinative generale al unor linii consangvinizate de porumb create la SCA Suceava* – Simpozion – româno-francez, 1970.
- *Studiul precocităţii unor populaţii locale de porumb din Bucovina în dependenţă de factorii termici.* CAM Iaşi, nr. 4 , 1970.
- *Populaţii locale de porumb din zona Bistriţa-Năsăud.* Revista Cercetări agricole în Moldova, – aprilie, iunie, Iaşi, 1973.
- *Cercetări privind ereditatea unor însuşiri la hibrizii reciproci de porumb.* Probleme de genetică teoretică şi aplicată, Vol. V, nr. 3, 1973.
- *Aspecte privind păstrarea germoplasmei la porumb.* Revista Cercetări Agricole în Moldova, Iaşi, Iunie, 1975.
- *Studiul germinaţiei la temperaturi scăzute a unor hibrizi dubli de porumb creaţi la SCA Suceava.* Revista Cercetări agricole în Moldova, decembrie – Iaşi, 1975.
- *Germoplasma la porumb.* Ed. Ceres, 300 pg., 1975.
- *Porumbul timpuriu.* Ed. Ceres, 300 pg., 1975.
- *Al VIII-lea Congres Internaţional al Eucarpia.* Revista Cercetări agricole în Moldova, nr. 2, Iaşi, 1976.
- *Rezultatele experimentale cu hibrizi extratimpurii de porumb creaţi la SCA Suceava.* Analele ICPP Fundulea, Vol. XLII, 1976.
- *Rasele de porumb din România.* Ed. Academiei RSR, 230 pg., 1977.
- *Precocitatea la porumb.* Probleme de genetică teoretică şi aplicată vol. X, nr. 3, 1978.
- *Exploatarea şi colectarea resurselor genetice vegetale.* Probleme de genetică teoretică şi aplicată, Vol. XI, Nr. 1, 1978.
- *Resurse genetice vegetale şi viitorul ameliorării plantelor agricole.* Probleme de genetică teoretică şi vegetală, Vol. XII, nr. 4, 1980.
- *Resurse genetice vegetale.* Ed. Academiei RSR, Bucureşti, 297 pg., 1983.
- *Tehnologia cultivării porumbului pentru boabe în Podişul Moldovei.* CAM, vol.II, 1984.
- *Conservarea genetică a plantelor şi agricultura.* Editura Academiei RSR, Bucureşti, 232 pg.,1985.
- *Evaluarea, clasificarea şi conservarea resurselor genetice la porumb în*

Scanned with OKEN Scanner

România. Lucrări Ştiinţifice, volum omagial Bucureşti, 1986.
- *Staţiunea de Cercetări Agricole Suceava la a 40-a aniversare*. Revista Cercetări agricole în Moldova, anuar XIX, vol. 3, 1986.
- *Evaluarea şi utilizarea resurselor genetice vegetale*. Editura Academiei RSR, Bucureşti, 292 pg., 1988.
- *Rezultatele experimentale privind ereditatea rezistenţei porumbului la atacul de Fusarium graminearum*. Analele ICCPT Fundulea , vol. LVI, 1988.
- *Contribuţii privind influenţa temperaturilor şi precipitaţiilor asupra producţiei la porumb*. Revista Cercetări agricole în Moldova, vol. 3, 1989.
- *Genetica ecologică şi evoluţia*. Ed. Ceres, 261 pg., 1990.
- *Biologia porumbului*. Ed. Ceres, (320 pg., doct.), 1994
- *Porumbul*. Studiu monografic (ATLAS), (cu I. Căbulea şi Tr. Sarca), Editura Academiei Române, 652 pg., Bucureşti, 2004.



Scanned with OKEN Scanner

GALLIA BUTNARU
(n. 1936)

genetist ameliorator

Apariţia întârziată a geneticii ca ştiinţă după publicarea lucrării lui Gregor Mendel *„Versuche uber Planzenhybriden"* (Experienţe asupra hibrizilor la plante), 1865, se datoreşte faptului că cercetările publicate au fost fie neînţelese, fie complet necunoscute în timpul vieţii sale. Probabil că nici Mendel însuşi n-a prevăzut importanţa extraordinară a rezultatelor sale obţinute din nişte experienţe riguroase asupra încrucişărilor între soiuri de mazăre şi la alte plante, pentru viitorul omenirii. În anul 1900 s-au adus reconfirmări (redescoperiri) asupra experienţelor lui Gregor Mendel, prin cercetările la Hugo de Vries (botanist olandez, 1848-1938), Karl Correns (botanist german, 1864-1933) şi Erich Tschermak, agronom ameliorator austriac (1871-1962), stabilindu-se apoi că prezentarea riguroasă a rezultatelor lor se constituie în legi biologice care au fost denumite apoi *„legi mendeliene"*.

Agricultura a fost domeniul care a beneficiat de primele descoperiri din genetică prin aplicarea lor în ameliorarea plantelor de către Tschermak, Nilson Ehle, Georg Harisson, Shull, ş.a. Progresul în genetică a fost favorizat şi de o dezvoltare puternică a cercetărilor de biochimie şi a tehnologiilor de investigare şi manipulare celulară îndeosebi după descoperirea ADN/ARN în 1960. Acum ne aflăm în primii ani ai mileniului trei într-o evoluţie rapidă, cu rezultate de importanţă covârşitoare prin aplicarea geneticii în biologie şi agricultură.

În ţara noastră, domeniul agriculturii a avut înaintaşi recunoscuţi prin lucrări de genetică publicate: Constantin Sandu-Aldea, George Asbiovici (elev a lui Nilson Ehle), N. A. Săulescu (autor al hărţii cromozomilor la Antirrhinium majus), Şt. Popescu (autor al hibridărilor la grâu), Al. Priandcencu (iniţiator al hibridărilor interspecifice şi intergenerice). Ei au contribuit la aplicarea geneticii pentru progresul ameliorării plantelor agricole. Între marii zootehnişti, au avut preocupări

---

* *Gregor era numele de călugăr a lui Iohann Mendel (1822-1884). A studiat teologia la Brünn şi ştiinţele naturale la Viena, iar în anul 1843 s-a călugărit. A funcţionat ca profesor la Liceul din Brünn, până în anul 1868.*

Scanned with OKEN Scanner

de genetică N. Filip, Agricola Cardaş, Gh. K. Constantinescu (fondatorul şcolii de genetică animală în România), N. Teodoreanu, C. Băicoianu.

Dar primul mare cariolog agronom a fost Victor Ghimpu cu doctorat la Sorbona (1930), care la întoarcere în ţară a abandonat domeniul din cauza lipsei de condiţii.

Jumătatea a doua a secolului XX este reprezentată de V. Moşneagă, N. Giosan, Iulian Drăcea, Nechifor Ceapoiu, Emil Negruţiu, Adrian Petre, Nicolae Pipernea, Ioan Vintilă, Costică Pamfil, T. Mureşan, I. Vintilă care au promovat aplicarea geneticii în agricultură în timpurile dificile dinaintea anului 1989. Această listă se întregeşte cu numele unei eminente personalităţi, a cărei activitate a consemnat o înălţare calitativă a cercetărilor de genetică şi aplicării lor practice în ultimii 30 de ani; profesor universitar dr. Gallia Butnaru, de la Universitatea Agronomică Timişoara.

Gallia Butnaru (n. Borşan), s-a născut, la 25 septembrie 1936, în satul Bănila pe Siret în judeţul Cernăuţi, România, în familia învăţătorului Ştefan şi Nina Borşan. Acest loc de naştere la care românii îi aleg un loc etern în inimă, n-a fost să-i aducă fericire copilăriei. În împrejurările Războiului Mondial din 1939-1945, familia sa a fost nevoită să suporte necazurile refugiului pe alte meleaguri ale ţării. Astfel, clasele primare le-a învăţat în perioada refugiului din ţară. A urmat liceul la cunoscuta şcoală timişoreană „Carmen Sylva", între anii 1947-1954, dominaţi de griji şi renunţări ce au urmat unui război devastator. S-a prezentat apoi la severul examen de admitere pentru Facultatea de Agronomie, când pentru un loc candidau 5-7 concurenţi. Tânăra instituţie de învăţământ agricol din Timişoara avea în acei ani o serie de dascăli cu înaltă pregătire profesională şi vocaţie didactică. Trebuie să-i amintim pe Gh. Valuţă, Gheorghe Bujorean, Irimie Staicu, Mihai Puşcaşu, ş.a. A absolvit facultatea, obţinând diploma de inginer agronom în urma „*examenului de stat*", ceea ce presupunea obligaţia acestuia de a asigura loc de muncă absolventului. Din dorinţă personală, după absolvirea studiilor agronomice, a parcurs un curs intensiv, absolvind Facultatea de Limbă engleză şi Facultatea de Filozofie, ceea ce i-a conferit un merit personal deosebit şi o bază importantă de pregătire în sprijinul activităţii de cercetare.

Rezultatele obţinute, care au fost evaluate prin note mari, dar mai ales capacitatea, comportamentul social, atitudinea profesională şi dorinţa de afirmare au fost argumente solide pentru prof. Iulian Dracea de a reţine pe inginer Gallia Borcean ca „asistent" la catedra de *Genetică şi Ameliorarea Plantelor*. La acea vreme, catedra avea o tripletă cu dascăli de aleasă valoare: Alexe Potlog, Iulian Drăcea, şi distinsa lor colaboratoare Maria Neagu, care s-a remarcat prin cercetări fundamentale la floarea-soarelui ş.a.

Stabilirea sa definitivă în domeniul geneticii a avut loc în anul 1966, dar genetica studiată în facultate, care s-a referit mai mult la influenţa factorilor de mediu asupra organismelor şi variabilitatea lor, de fapt, nu era genetică ci o manevră de inducere în eroare în legătură cu o ştiinţă adevărată. Pe de altă parte, abia în anul 1960 ,Ostwald T. Avery, chimist american, a descoperit că ADN conţine şi transmite informaţii ereditare.

Concentrarea conţinutului geneticii în lucrări de sinteză şi cursuri, a apărut târziu în România. Abia în anul 1964 conferenţiarul Petre Raicu de la Universitatea Bucureşti, a publicat prima lucrare de genetică, unde legile mendeliene erau expediate pe câteva pagini, iar autorul invoca numele unor sovietici (Timiriazev,

Scanned with OKEN Scanner

fiziolog şi Miciurin, autodidact), care negau aceste legi. În aceste condiţii, asistenta Gallia Borcean a făcut eforturi considerabile de autoinstruire; s-a înscris la doctorat (1964); susţinând teza, în 1972, sub coordonarea profesorului Iulian Drăcea, În anul 1966 a parcurs o perfecţionare de trei luni în „Biostatistică şi tehnică experimentală", urmată de studii de Genetică şi Citogenetică la Facultatea de Biologie a Universităţii Bucureşti, în anul 1972. După Revoluţia din 1989, a participat la mai multe perioade de specializare între care amintim: *Principii şi metode de evaluare a populaţiilor de zea*, la Universitatea La Plata, în Argentina, în mai-iulie 1990; *Genetică moleculară* în 1990-1991, la Universitatea Missouri, (Columbia), USA; „*Genetica comportamentului*", la Colegiul *Mary Baldwin*, SUA, timp de câte 2 luni în anii 1999-2003; „*Genetica dezvoltării*", 1990, la Universitatea Bogota, Columbia; „*Microscopie electronică*" 1994, Chişinău ş.a.

Această insistenţă pentru perfecţionare şi specializare i-a conferit prof. Gallia Butnaru o înaltă pregătire în genetică. Este apreciată în ultimele două decenii ca o eminenţă a domeniului pentru volumul imens de cercetări originale, prin care a contribuit la îmbogăţirea acestei ştiinţe de importanţă primordială pentru om şi viitorul său.

Numărul mare de lucrări ştiinţifice realizate de prof. Gallia Butnaru timp de aproape 45 ani, ne permite întrebarea: Cum a reuşit în acelaşi timp să presteze şi o activitate didactică atât de intensă? Răspunsul se poate da! *Numai prin dorinţă, voinţă, efort şi dăruire, însoţite de o înaltă capacitate intelectuală.*

Gruparea lucrărilor ştiinţifice pe teme de cercetare, aşa cum au fost realizate de dr. Gallia Butnaru este o chestiune dificilă; acestea fiind numeroase şi adesea pe probleme punctuale, unele fără încadrare strictă pe un anumit traseu. Aceasta o considerăm o justificare pentru încercarea noastră de a da o sistematizare direcţiilor de cercetare, prin care autoarea a adus importante contribuţii în ştiinţa geneticii şi ameliorării plantelor.

Parcurgând titlurile celor 362 lucrări ştiinţifice şi încercând gruparea lor după cele spuse, constatăm că ele au abordat următoarele zone de cercetare: *agrofitotehnie; citologie şi cariologie; polenizare, fecundare şi embriogeneză; crearea, biologia şi zonarea cultivarului*; *ereditatea caracterelor la plantele de cultură; efectul complex al stimulatorilor de creştere* (radiaţii, lichide magnetice, particule nanomagnetice; hipogravitaţia, ş.a.); *efectul de piramidă; mutageneza; biologie generală* ş.a.; un spectru absolut impresionant de cercetări, în care este autor unic sau coordonator la peste 70 % din materialele publicate.

Pătrunderea lentă a geneticii adevărate ca ştiinţă în învăţământul românesc şi alte împrejurări au oferit asistentei Gallia Butnaru, timp de 9 ani de la absolvire, să participe la teme de cercetare de agrofitotehnie cu N. Oprişan, M. Ioniţă ş.a. Aici au fost abordate cercetări *clasice*, care erau aplicabile în unităţile de producţie.

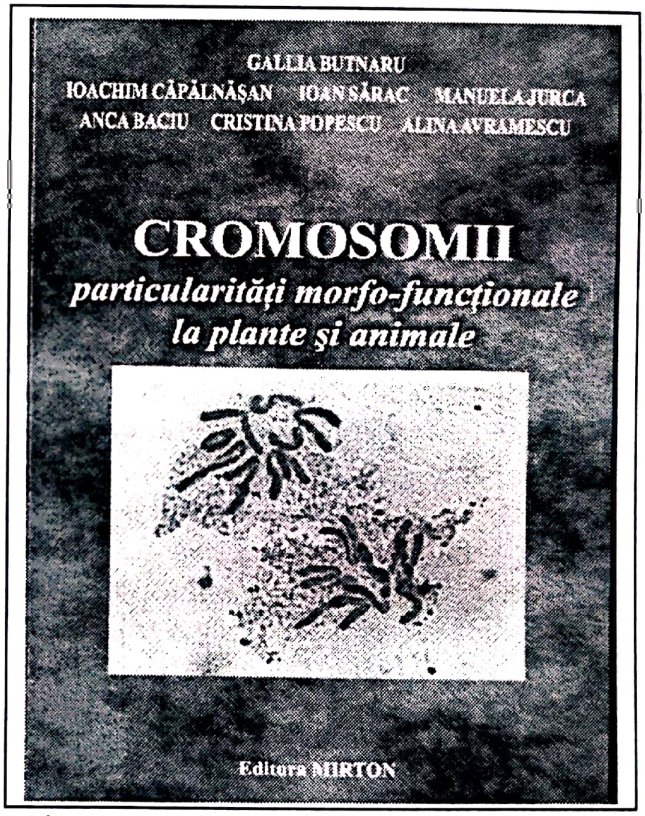
Din anul 1964 a activat în colectivul condus de profesorul genetist dr. Iulian Drăcea, alături de Maria Neagu, G. Nedelea, Al. Moisuc ş.a., iar după anul 1980, marcată de dureroasa trecere în eternitate a profesorului Drăcea şi pensionarea profesoarei Maria Neagu, a preluat coordonarea cercetărilor în cadrul catedrei de genetică şi ameliorare. De fapt, după acest moment, găsim semnătura Galliei Butnaru pe aproape 200 lucrări de cercetare, până în anul 2005.

Cercetările de citologie şi cariologie întreprinse de dr. Gallia Butnaru s-au desfăşurat timp de 35 ani (1969-2004), publicând aproape 50 de lucrări de mare diversitate în cadrul acestei teme. Între ele se pot evidenţia: „*Influenţa*

Scanned with OKEN Scanner

consangvinizării asupra diviziunii meiotice la Zea Mays", (1970), „*Meioza la Triticale, în condiţii de iradiere acută cu raze gamma*" (1979), „*Modificări citologice în condiţiile consangvinizării prelungite la Zea Mays*", (1983), „*Hibridarea «in situ» şi cartarea genelor la Hordeum sp. şi Secale cereale*", (1993), „*The caryological instability in Allium cepa*", (2003). Prin claritatea concepţiei asupra metodelor de cercetare, claritatea obiectivelor propuse, autoarea a adus contribuţii originale în acest domeniu de mare importanţă, pentru agricultura practică.

Studiile şi cercetările asupra polenizării, fecundării şi embrio-genezei au fost efectuate la unele dintre cele mai importante plante de câmp: porumbul, grâul, secara, triticale, hibrizi intergenetici între grâu tare şi secară ş.a. Rezultatele obţinute în aceste lucrări au adus explicaţii asupra proceselor biologice produse, de la polenizare până la maturitatea fiziologică. Ele evidenţiază aspecte genetice privind influenţa condiţiilor ecologice şi a bazei ereditare asupra viitoarei generaţii de plante. Porumbul a fost planta preferată în aceste cercetări, iar rezultatele au fost publicate în lucrările: „*Studiul fecundării la câteva linii consangvinizate stabilizate de porumb şi la hibrizii lor*", „*Aspecte privind fecundarea la diferite linii consangvinizate de porumb*", „*Fecundarea şi embriogeneza în consangvinizarea la Zea Mays*", „*Schimbarea raportului dintre embrion şi endosperm la Zea Mays în urma iradierii cu radiaţii gamma*" ş.a. Din cercetările asupra acestei teme s-au obţinut unele rezultate originale care au fost preluate din fondul ştiinţific, necesar la lucrări de producerea liniilor consangvinizate şi hibrizilor de porumb şi alte culturi. Între acestea se remarcă unele lucrări de cercetare a eredităţii caracterelor biologice şi producerea mutagenezei la câteva plante de câmp, utilizabile în lucrările de creare a cultivarului.



Această constatare se confirmă în primă instanţă prin însăşi titlul acestor lucrări: „*Cercetări cu privire la studiul eredităţii conţinutului de proteină la porumb*", „*Cercetări cu privire la ereditatea unor caractere de producţie la grâu*", „*Analiza genetică a potenţialului de producţie a câteva linii consangvinizate de porumb*", „*Ereditatea caracterelor cantitative la o serie de hibrizi de porumb obţinuţi prin hibridare dialelă*", „*Aspects Concerninq Mutagenesis in Triticale*" ş.a.

Un mare volum de cercetări a realizat dr. Gallia Butnaru în domeniul fiziologiei şi biotehnologiilor la plante de câmp. În cadrul acestor ultime cercetări se disting două aspecte care se află în dezvoltare, în scopul aplicării practice. În primul rând, se detaşează cercetările privind influenţa şi efectele mediilor fluide magnetice asupra proceselor biologice din celule şi ţesuturi vegetale. Al doilea domeniu, cu lucrări semnificative, se referă la „*propagarea in vitro*". Sunt aproape 50 de lucrări

Scanned with OKEN Scanner

realizate, expuse în direcţiile arătate în care autoarea şi colectivele de cercetare conduse au adus rezultate cu perspectivă de aplicaţii în practică.

Un domeniu forte al cercetărilor de amploare al prof. dr. Gallia Butnaru îl constituie influenţa fluidelor magnetice asupra celulelor şi ţesuturilor vegetale, aşa cum vom constata din lucrările următoare: *„Fluidele magnetice o nouă clasă de stimulatori vegetali"*, *„Creşterea şi caracteristicile celulei sub influenţa nanoparticulelor magnetice"*, *„Activitatea celulară şi magnetismul fierului"*, *„The nucleus and cytoplasm ultrastructure under magnetic fluids influence"* ş.a. Principalele concluzii ale cercetărilor pe această temă se constituie în numeroase constatări şi recomandări cu perspectivă de aplicare.

Cu peste 100 de ani în urmă (1902) Haberlandt, a încercat să realizeze culturi de celule vegetale „in vitro" iar Withe (1932) a obţinut o cultură indefinită din extremităţi de rădăcină; însă cei care au realizat culturi de diverse ţesuturi vegetale au fost Gautheret, Nobecurt şi Withe (1939). Abia după 50 de ani de la încercările lui Haberlandt (1902), Georges Morell (1950) a obţinut plante de cartof *„in vitro"* pornind de la celule izolate. Este o incursiune ce va arăta că ştiinţa cere timp, muncă, efort şi multă materie cenuşie. Să pleci de la o celulă să obţii o plantă de cartof!!?. În a doua jumătate a secolului XX cercetările au urmat perfecţionarea metodelor anterioare şi îndeosebi constituirea mediilor de cultură, prin introducerea de substanţe care să stimuleze formarea ţesuturilor. Pe această cale prof. Gallia Butnaru s-a dedicat intens cercetărilor în ultimul deceniu al secolului XX. Între lucrările publicate din aceste cercetări se remarcă: *„Creşterea şi morfogeneza –in vitro- în condiţiile de hipogravitate simulată"*, *„Efectul fluidelor magnetice asupra procesului de înrădăcinare «in vitro» a butaşilor de cartofi"*, *„The leof structure of Nicotiana tabacum L Plants regenerated «in vitro» under simulated hypogravity"*, *„Micropropagarea, o etapă necesară în lucrările de evaluare a populaţiilor locale cu reproducere vegetativă"*, *„Organogeneza «in vitro» la Chrysantemum sp. in prezenţa apei de Danemarca"*, *„Factorii epigenetici cu implicaţii în organogeneza «in vitro»*, *Organogeneza - in vitro - pe medii suplimentate cu apă uşoară"* ş.a.

O serie de rezultate obţinute de autoare şi colectivele sale au îmbogăţit conţinutul ştiinţific al domeniului. Între acestea sunt relevante, cercetările efectuate de către profesor Gallia Butnaru cu privire la caracterul stimulator al radiaţiilor ionizate asupra unor caracteristici morfo-biologice la unele plante agricole. Acest domeniu, ce necesită serioase precauţii în aplicare, îşi are originea aplicării pentru agricultură, puţin timp după descoperirea razelor Roentgen. A evoluat lent, dar n-a fost abandonat. În ultimele decenii au fost apreciate, mai mult, aplicaţiile în domeniul ameliorării plantelor. Totuşi, azi se apreciază că în situaţii punctuale, folosirea radiaţiilor ionizate poate avea succes. În conformitate cu această concepţie autoarea a efectuat o serie de cercetări, dintre care unele au aplicaţie practică cu eficienţă, aşa cum se poate intui iniţial chiar din titlul materialelor publicate: *„Comportarea unor caractere cantitative în condiţii de iradiere moderată la Zea Mays (2)"*, *„Modificări în arhitectura caracterelor cantitative la grâu, în condiţiile iradierii moderate"*, *„The grawth of roots under irradiation conditions"*, *„Iradierea, producţia şi calitatea ei la Glycine hispidia Max"*, *„Variabilitatea caracterelor cantitative în condiţiile radiostimulării"*. Fiecare dintre aceste lucrări aduc recomandări pentru practică, iar acest sector poate dispune, în unele situaţii, aplicarea lor.

Scanned with OKEN Scanner

Pe la mijlocul secolului XX, când agricultorii nu erau mulţumiţi de nivelul producţiei la grâu, care în plan mondial nu depăşea mult media de 1500 kg/ha, a apărut o nouă cereală – Triticale, un hibrid natural între grâu şi secară adus din America de Sud. Imediat a intrat în sfera cercetărilor din zona temperat-continentală cu mari speranţe de a descoperi o plantă de mare viitor. Nu a fost aşa, iar apariţia soiurilor intensive de grâu, care au ajuns să realizeze producţii reale de peste 7.000 kg/ha au limitat mult interesul practicienilor pentru noua cereală Triticale. În ţara noastră ICCPT Fundulea a concentrat cercetările în această problemă la SCA Suceava sub conducerea dr.-lui Ilie Gaşpăr, a cărui activitate a permis elaborarea unei lucrări monografice de excepţie. Un volum de cercetări imens a efectuat asupra cerealei Triticale prof. dr. Gallia Butnaru, independent de tematica elaborată la ICCPT Fundulea. Ele au fost orientate îndeosebi asupra biologiei plantei, aducând rezultate lămuritoare asupra şanselor culturii acestei plante pentru agricultura României. Circa 40 de teme de cercetare a realizat dr. Gallia Butnaru asupra acestei plante, fiind alături de I. Gaşpar, cei mai de seamă cercetători asupra cerealei Triticale din România. Din numărul mare de lucrări publicate vom nominaliza: *„Triticale , citologie, embriologie, perspective"*, *„Triticale under irradiation condition"*, *„Efectul condiţiilor de mediu din Banat asupra unor linii de Triticale de proveniență străină (Manitoba, Canada)"*, (cu P. I Gusttasion), *„Triticale – istoria creării unei specii"*, *„Munagenesis in Triticale: The chandres in head components"*, *„Genotipuri de Triticale pretabile pentru producerea de scleroţi (Claviceps purpurea)"*, *„Calitatea la Triticale, conţinutul de gluten"*, *„Cercetări privind patologia la Triticale"*. *„Aspects Concerning Mutagenesis in Triticale"*, *„Callusogenesis and regeneration form inflorescence primordia of the mutant Triticale"* ş.a.

Aceste cercetări îi conferă prof. dr. Gallia Butnaru recunoaşterea unei înalte competenţe în privinţa biologiei cerealei Triticale, având şi o poziţie recunoscută în literatura mondială, prin susţinerea sau publicarea lucrărilor sale în Varşovia, Lisabona, Hanovra, Viena, Riga, Simpozion Paso Fundo (Simpoziono Europia), Brasilia, Alberta (Canada).

Deşi nu a întreprins un volum mare de cercetări asupra *„efectului de piramidă"*, prof. Gallia Butnaru a aplicat cercetări asupra acestui fenomen în domeniul vegetal, prin câteva teme cu nuanţă de generalitate. Acest fapt rezultă din lucrările publicate: *„Efectul de piramidă şi creşterea plantelor"* (Buletinul Institutului de Cercetări Biologice, 1988), *„Efectul de piramidă şi creşterea plantelor"* (Lucrări Ştiinţifice, IAT seria A, vol. XIII), 1990 ş.a.

Printr-o activitate de cercetare impresionantă prin volum, durată prin diversitatea temelor şi numeroasele contribuţii originale în ştiinţă, Gallia Butnaru este o personalitate preţuită şi respectată, reprezentativă pentru corpul didactic din Universitatea Agronomică din Timişoara şi pentru domeniul geneticii vegetale din România. Activitatea sa de dascăl a fost încununată prin 14 cursuri universitare cu înalt grad de originalitate, unul fiind preluat în străinătate.

Este autoare a cinci monografii ştiinţifice: *„Triticale, o nouă cereală"*, Editura Academiei Române; *„Sorgul zaharat"*, Editura Helicon; *„The fontier; Plant-Magnetic Fluids"*, Editura Mirton; *„Biologia porumbului"* (capitolul *Citoplasma porumbului*) Editura Academiei Române. O altă serie de lucrări cu statut de tratat ştiinţific şi cărţi de specialitate, completează opera sa. Între acestea amintim:

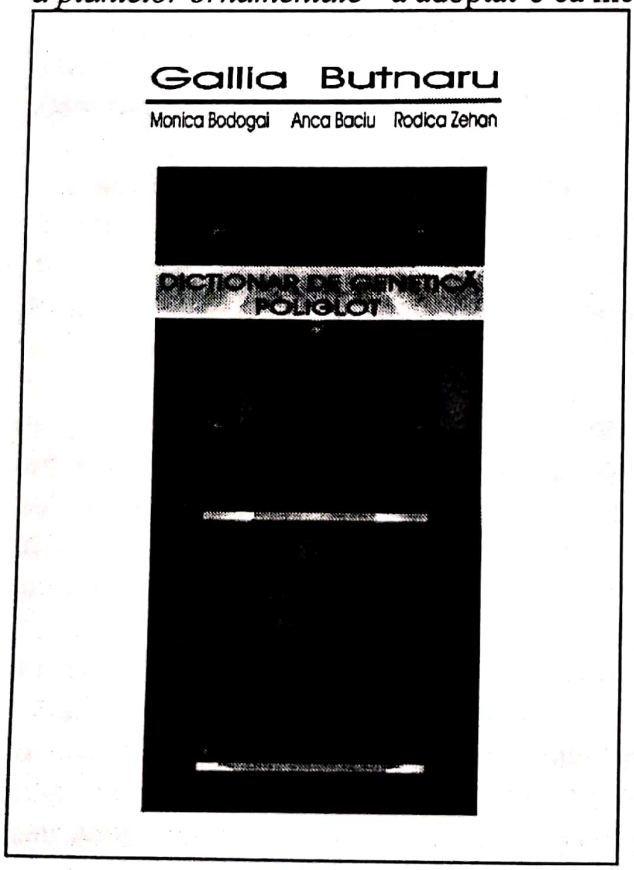
Scanned with OKEN Scanner

„Genetica nucleară" (1999); *„Dicţionar genetic poliglot"*, 2002; *„Evoluţie şi Evoluţionism"* (2003); *„Practici în citogenetică"* (2003) ş.a.

Numeroasele lucrări de cercetare, care au abordat teme importante din cele mai reprezentative capitole de genetică teoretică şi aplicativă, au fost publicate în limbi străine şi susţinute la diverse întruniri organizate. Astfel, prof. Gallia Butnaru a devenit cunoscută şi recunoscută în lumea ştiinţei pe care o serveşte. Acest fapt rezultă prin apartenenţa sa la şapte societăţi internaţionale de înaltă reprezentare pentru genetică şi ameliorarea plantelor.

Recunoaşterea înaltei sale competenţe s-a confirmat prin solicitarea de a elabora capitole distincte în importante lucrări ştiinţifice de sinteză publicate în străinătate. Astfel, găsim contribuţia sa în: *Voice of Morality*, 1985 – *Hamdard Fondation Press*, Pakistan; *Manthe world* – Peace, 1988; *In situ Hybridation*, 1994, Misouri Univ, Press, USA.

Din anul 1979 este membră a Societăţii Europene ESNA, a Asociaţiei Internaţionale Triticale (ITA). „Consiliul Executiv pentru Europa de est" a primit-o ca membră din anul 1981, unde are o activitate continuă, până în prezent. De asemenea, prof. Gallia Butnaru onorează ştiinţa agricolă românească prin calitatea de membru în cea mai importantă societate internaţională de ameliorare şi producere a seminţelor *EUCARPIA*, din anul 1986, până acum. Unul dintre institutele cele mai prestigioase din lume pentru biologie este *„Organizaţia Europeană de Biologie Celulară"* (ECBO), iar aici prof. Gallia Butnaru este membru în Comitetul executiv naţional, din anul 1978. La acelaşi nivel este apreciată şi de către *„Societatea Americană de Genetică"* (GSA), care a onorat prestigiul său de om de ştiinţă prin calitatea de membru (1990). Din anul 1983 este Expert Internaţional în cercetare (ABI) iar *„Societatea Internaţională de propagare a plantelor ornamentale"* a adoptat-o ca membru din anul 1989.



În plan naţional, este onorată prin apartenenţa la 12 instituţii şi societăţi profesionale şi sociale. Câteva dintre acestea, conving asupra recunoaşterii competenţei profesionale şi calităţile moral umane de certă elevaţie a prof. Gallia Butnaru. Astfel, din anul 1965, este membră în *„Societatea de Genetică"*. Comitetul ştiinţific al *„Societăţii Române de Biologie Celulară"* i-a acordat calitatea de membru şi consilier (1984). *„Academia Oamenilor de Ştiinţă din România"*, Filiala Timişoara, a numit-o *„secretar general"* (1987). Este membru în *Asociaţia Română de Culturi de Ţesuturi Vegetale* (1988), membru în *„Asociaţia Femeilor Intelectuale"* (1999 până în prezent). Pentru numeroasele calităţi şi funcţiile îndeplinite a participat la 22 Congrese

Scanned with OKEN Scanner

şi 27 Simpozioane, internaţionale şi 15 Congrese şi 38 Simpozioane, interne. Numeroase universităţi şi institute străine au apelat la dr. Gallia Butnaru în calitate de profesor invitat.

Peste 10 universităţi, institute de cercetări şi diverse instituţii au invitat pe prof. dr. Gallia Butnaru pentru cursuri tematice punctuale de mare interes pentru ele. Între acestea au fost: Universitatea La Plata, Argentina; Institutul Fitotehnic „Santa Carolina" Buenos Aires; „Universitatea Los Andres" şi „Institutul de Genetică Bogota", Columbia; „Universitatea Iozsef Atilla", Szeged, Ungaria ; Universitatea (Virginia), SUA, Univ. Biserica „Sfânta Treime" Hauston, (Texas), SUA ş.a.

O serie de manifestări naţionale şi internaţionale în domeniul geneticii , au solicitat-o pe prof. Gallia Butnaru să le onoreze prin participare sau implicare în organizare. Astfel, a făcut parte din „Comitetul ştiinţific" al Simpozionului Internaţional de Citogenetică, India, 1988; a fost participant şi organizator la 8 simpozioane internaţionale. Este membru în comitetul de redacţie al revistei „*Propagation of Ornamental Plants*" Sofia. Pe lângă acestea, a realizat un număr important de recenzii asupra unor cărţi şi teze de doctorat din străinătate.

O activitate atât de rodnică, cu importante realizări în domeniul ştiinţei geneticii şi în inventică, i-au adus prof. dr. Gallia Butnaru, numeroase premii şi medalii în ultimii 20 de ani; majoritatea fiind acordate la manifestări peste hotare. Câteva dintre acestea vin să onoreze înalta calitate de om de ştiinţă ale prof. dr. Gallia Butnaru, aşa cum se poate constata din: *Premiul Academiei Române* „Ion Ionescu de la Brad" (1984), *Medalia de aur* „Brussele EUREKA -1998", *Medalia de aur* „Salonul Internaţional de Invenţii" Geneva, 2002 , *„Medalia de aur cu menţiune* „Salonul Internaţional EURECA, Bruxelles, 1998 ş.a.

Brevetele de invenţii, diplomele de excelenţă din ţară (4) şi străinătate (9) o aşează pe prof. dr. Gallia Butnaru între cei mai valoroşi cercetători români din ultimele decenii al secolului XX şi primul deceniu din acest secol, în domeniul geneticii. Asemenea rezultate sunt apanajul marilor personalităţi care reprezintă coroana valorilor unui popor în ştiinţă. Vom menţiona dintre aceste invenţii:

- Procedeu de înmulţire a cartofului devirozat (brevet);
- Procedeu de înmulţire a entomofagului Trichogramma sp. (brevet);
- Procedeu de obţinere a unui unguent magnetic bioactiv (brevet);
- Procedeu de obţinere a unor uleiuri magnetic bioactive (brevet):
- „Premiul III" pentru creaţie ştiinţifică, 1983, „Triticale T. Tim 38-81";
- „Diplomă de onoare" nr. 7, pentru lucrarea „Triticale-cereala zonelor montane şi premontane";
- „Diploma de onoare" pentru rezultate remarcabile în activitatea de cercetare (1988);
- Femeia anului, 1997 (ABI), ş.a., ş.a.

În ultimul timp între realizările prof. Gallia Butnaru se află cinci linii de triticale, 2 linii de grâu, patru hibrizi de porumb pe bază de linii consangvinizate cu origine în populaţii locale din Banat, iar pentru liniile „Olimpia" şi „Valeria" a primit omologare.

Cunoscând activitatea de cercetare şi didactică a prof. Gallia Butnaru rezultă că este liderul recunoscut al cercetărilor în Genetică vegetală din ultimele trei decenii ale secolului XX până azi (2004); om de ştiinţă care s-a dedicat domeniului abordat prin lucrări originale, monografii, creaţii şi invenţii cunoscute în ştiinţă; profesor cu

Scanned with OKEN Scanner

înalte calităţi didactice şi moral umane, un model luminos care şi-a dăruit munca pentru progresul ştiinţei.

Gallia Butnaru
Bibliografie selectivă

- *Eficacitatea îngrăşămintelor chimice la porumbul dublu hibrid pentru boabe, pe lăcoviştea de la Timişoara* (cu N. Oprişan). Exp. cu porumb dublu hibrid, Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1960.
- *Experienţe cu îngrăşăminte la porumbul de nutreţ. Exp. cu porumbul dublu hibrid.* Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1961 (cu N. Oprişan şi H. Butnaru).
- *Efectul aplicării îngrăşămintelor* (cu N. Oprişan). Academia RPR, Baza de cercetări ştiinţifice Timişoara, Ştiinţe şi Cercetări de Biologie şi Ştiinţe Agricole, Tom. X, 1963.
- *Influenţa temperaturii scăzute din timpul germinaţiei seminţelor de grâu asupra carietipului în diviziune.* (cu Iulian Drăcea) Lucrări Ştiinţifice IAT, vol. VIII, 1965.
- *Observaţii privind calitatea polenului la porumb în diferite generaţii de consangvinizare*. Lucrări Ştiinţifice IAT, vol. XI, 1968.
- *Studiul fecundării la câteva linii consangvinizate stabilizate de porumb şi la hibrizii lor*. (cu Iulian Drăcea şi T. Şuba). Lucrări Ştiinţifice IAT, vol. XI, 1968.
- *Observaţii asupra ciclului mitotic la câteva linii consangvinizate de porumb*. Sesiunea Ştiinţifică CD, IAT, 1968.
- *Aspecte ale meiozei la Helinthus annuus sub influenţa colchicinei şi a razelor X.* (cu Maria Neagu) Cercetări biologice în partea de vest a României, Vol. I, 1969.
- *Aberaţii cromozomiale la plante*. Sesiunea Ştiinţifică CD, secţia biologie, Arad, 1969.
- *Influenţa consangvinizării asupra diviziunii meiotice la Zea Mays (R).* Lucrări ştiinţifice IAT, Seria A, vol. XIII, 1970.
- *Fecundarea şi embriogeneza în consangvinizarea la Zea Mays (2).* Cercetări genetice EDP, 1972.
- *Studii comparative privind fecundarea şi embriogeneza la Tr. aestvium, Secale cereale şi la hibrizii Tr. aestivum / triticale.* (cu iulian Drăcea), Sesiune de Comunicări, Muzeul Banatului, 1974, Tibiscus – Şt.nat/1975.
- *Formarea embrionului şi endospermului la grâu şi secară în condiţii de autopolenizare şi hibridare.* (cu Iulian Drăcea) Cel de-al XIV-lea Congres Internaţional de Genetică, Moscova, 1978.
- *Meioza la Triticale în condiţii de iradiere acută cu raze gamma*. Cel de al II-lea Simpozion de Genetică, Piatra Neamţ, 1979.
- *Balanţa proteică în funcţie de fertilizarea cu azot la Triticale.* Simpozionul Naţional de Agrochimie, Timişoara, 1979.
- *Triticale under iradiation conditions*. Congresul Internaţional Varşovia, 1979.
- *Triticale recherches in Romania*. Congresul Internaţional EUCARPIA, Varşovia, 1980.
- *Comparative date of chimic and gamma rays mutagenesis of the Triticale.*

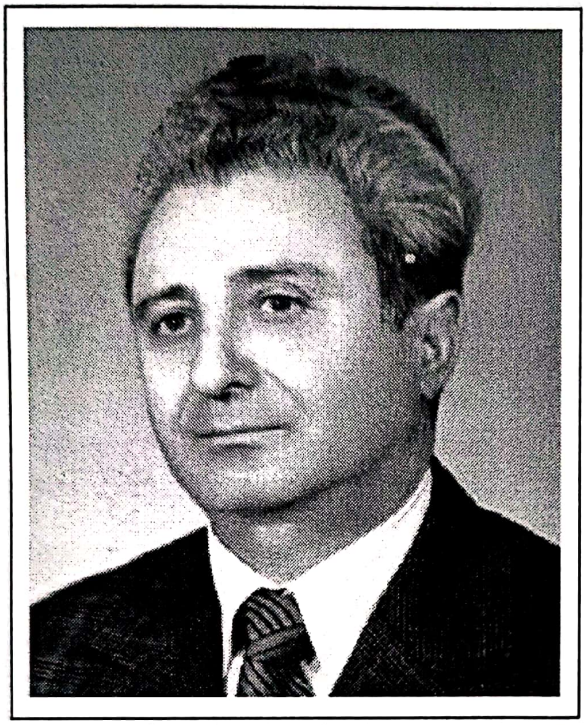
Scanned with OKEN Scanner

I Themeiosis. ESNA. Meeting. Debrecen. Hungary, 1980.

- *Modificări în arhitectura caracterelor calitative la grâu în condiţiile iradierii moderate*. Lucrări ştiinţifice IAT, seria A vol. XII, 1981.
- *Influenţa iradierii asupra calităţii proteinelor la grâu*. Sesiunea ştiinţifică Cd. IAT, 1981.
- *Aportul prof. Victor Ghimpu în cariologie*. Sesiunea de Comunicări, Academia RSR, 1982.
- *Lichide magnetice. Perspective şi limite*. Analele Academiei Timişoara, 1982.
- *Date of cytoembriogenesis on Zea Mays*. Proc. Genet. Congr. New-Delhi, 1984.
- *Particularităţile ultrastructurale ale calusului format pe medii cu fluide magnetice*. Buletin informaţional, SNBC, Bucureşti, 1984.
- *Frecvenţa cromozomilor B în populaţiile locale la porumb*. Lucrări de genetică, Bucureşti, 1985.
- *Man- the World – Peace*. Hamdard Found. Pakistan, 1986.
- *Efectul retardanţilor ionizaţi asupra unor genotipuri de cereale de toamnă*. Lucrările Conferinţei a III-a de Ecologie, Arad, 1986.
- *Fluidele magnetice o nouă clasă de stimulatori vegetali*. Sesiunea IHLF Vidra, 1986.
- *Organogeneza „in vitro" pe medii suplimentare cu apă uşoară*. Simpozionul Ştiinţific, progrese în criogenie şi separarea izotopilor, Oltenia, 1986, Rîmnicu Vîlcea, 1986.
- *Variaţiuni în formarea şi dispunerea cromozomilor meiotici*. Bucureşti, SNBC nr. 19, 1987.
- *Asupra embriogenezei la speciile vegetale*. A doua sesiune a SMDC.
- *Heterozisul la plantele autogame şi ologame*. Sesiunea de genetică, Bucureşti, 1987.
- *Asupra utilizării lichidelor magnetice în producţia vegetală*. (colectiv), Sesiunea tehnico-ştiinţifică IPT, 1988.
- *Rezultate privind analiza populaţiilor locale de Helianthus annuus*. Sesiunea de referate SCA Suceava, 1989.
- *The structure and function of chromosomes under magnetic liquides*. FEBS, Abstracts,1990.
- *Regenerarea la plante*. Al XII-lea Simpozion al SNDC, Arad, 1997.
- *Realizări şi perspective în genetica aplicată*. Congresul „Ştiinţa la sfârşit de mileniu", AOS, Bucureşti, 1998.
- *Nanoparticole magnetice, o nouă posibilitate de propagare*. SCL Appol. of Magnetics Carriers, Rostock, Germany, 2000.
- *Micropropagarea, o etapă necesară în lucrările de evaluare a populaţiilor locale cu reproducere vegetativă*, Simpozion, Priorităţi în dezvoltarea Biotehnologiei Româneşti, 2002.

Scanned with OKEN Scanner

ILIE GAŞPĂR
(1930-2004)
ameliorator



Într-o bună măsură omul este robul mentalităţilor formate în familie, în viaţa profesională şi socială. Desigur că atunci când domină mentalitatea cu fond pozitiv are de câştigat atât persoana cât şi societatea, dar există şi celelalte, care uneori lovesc persoana, afectând libertatea la care are dreptul. Întreg secolul XX a fost dominat de ideea că este foarte bine ca omul să lucreze cât mai mult într-o singură instituţie, fabrică, magazin etc. Într-adevăr am cunoscut persoane tinere care au îmbătrânit în aceeaşi fabrică, în acelaşi magazin, la acelaşi birou sau laborator. A fost bine? A fost rău? Răspunsul va fi conform mentalităţii celui întrebat.

În staţiunile de cercetări agricole, poate şi în alte instituţii de cercetare, stabilitatea era o chestiune obişnuită, iar oamenii căutau rezolvarea problemelor personale, simultan cu cele de serviciu, care în fiecare caz erau pe primul plan. Între cercetătorii de valoare recunoscută în agricultură, care de la tinereţe până după pensionare a lucrat în acelaşi laborator, la aceeaşi staţiune, a fost dr. Ilie Gaşpăr. Mai mult, este vorba de Staţiunea de Cercetări Agricole Suceava, iar originea sa este din extremul sud-vest al ţării, din Mehedinţi.

Ilie Gaşpăr s-a născut la 28 iunie 1930, în comuna Devesel, jud. Mehedinţi, în familia lui Ion şi Ana Gaşpăr, ţărani iubitori de familie şi de glie, cărora le purta un sentiment de recunoştinţă şi iubire. Într-adevăr, săteanul care în timp de război şi în condiţiile dezastruoase de după acesta, punea în faţă efortul de a-şi ridica fiii la lumina cărţii, merită din plin aceste sentimente. A învăţat clasele primare în sat în perioada 1936-1943. A urmat apoi clasele liceale la Liceul „Traian" din Turnu Severin, de unde s-au ridicat mari valori ale neamului românesc în diferite domenii ale ştiinţei şi literaturii. Aici a fost marcat de poveţele profesoarei de biologie, Ioana Ioan, care l-a determinat să studieze ulterior un domeniu frumos şi dificil, ca genetica şi ameliorarea plantelor. Astfel, fiind unul dintre elevii de elită al generaţiei sale, Ilie Gaşpăr a fost trimis la studii în URSS, în oraşul Sankt Petersburg (Leningrad), la Facultatea de Biologie-Pedologie a Universităţii de Stat, unde a studiat cinci ani Genetica şi Ameliorarea plantelor. Aici a fost un student eminent, încheind perioada de studenţie cu *Diploma de merit*, în specialitatea – *Biolog-genetist.*

După ultimul război mondial cine avea specializarea obţinută ca Ilie Gaşpăr după cinci ani de studii era o specie foarte rară. Totuşi, concepţia acelor vremi

Scanned with OKEN Scanner

privind locurile de muncă era una în serviciul ţării, anume: omul trebuie să lucreze unde este nevoie de calitatea lui. Astfel, „*repartiţia în producţie*" a absolventului Universităţii din Leningrad a fost *la Staţiunea de Cercetări Agricole Suceava*, care în acei ani (1957), era într-o stare destul de jalnică. Adică, nu se poate face nici-un fel de comparaţie între ce era şi ce a ajuns până în anul 1990. După acest an, situaţia a stagnat, s-a depreciat puţin, aşa cum s-a întâmplat în întreaga cercetare agricolă, care este victima noii societăţi capitaliste cu „*economia de piaţă*" şi a politicienilor, care nici în vremurile de azi nu realizează ce-ar putea însemna agricultura pentru economia generală a României.

Drumul dr.-lui Ilie Gaşpăr a fost simplu de la tinereţe până după pensie – *Laboratorul de ameliorare a cerealelor păioase de la Staţiunea Suceava* şi locuinţa sa din cartierul Arini. Vă spun că dr.ul Ilie Gaşpăr a fost mulţumit cu această situaţie, având chiar şi momente de mare satisfacţie. A lucrat aici, până la pensionarea sa în anul 1995, dar era găsit la SCA Suceava şi în anul 2003, unde chemarea îl ducea la fel ca în anii tinereţii. Iată, se împlinesc acum 47 de ani de la instalarea sa în „Laboratorul de genetică şi ameliorare" a unei staţiuni de cercetări, cu o evoluţie miraculoasă datorită eminentului director Mihai Cristea şi a unui colectiv de cercetare care a muncit cu o pasiune şi dăruire cum n-am mai văzut. Răspund unei datorii de onoare să amintesc numele unora dintre cercetătorii care au lucrat aici: L. Reicbuch, D. Scurtu, Elena Scurtu, D. Popovici, D. Catargiu, N. Grădinaru, N. Foca, I. Buzdugan ş.a.

Evoluţia ştiinţei geneticii în jumătatea a doua a secolului XX în România a fost de domeniul fantasticului, încât cei din ramură au fost obligaţi să se perfecţioneze continuu. Trebuie să spunem că statul român a susţinut această necesitate cu finanţarea necesară fără rezerve, abia după anul 1970. Reamintesc că doctoratul era susţinut financiar integral de statul român în ţară sau străinătate, până în 1990.

Dr. Ilie Gaşpăr a susţinut examenele şi lucrarea de doctorat la *Centrul de Cercetări Biologice al Academiei Române*, Filiala Cluj, în perioada recunoscutului biolog şi profesor renumit Emil Pop (1967-1969), având şi sprijinul generos al genetistului A. Lazany din Cluj. Teza sa cu titlul „*Studii evoluţionist-genetice la Genul Secale*" a fost o realizare de excepţie, care se înscrie din plin în literatura mondială publicată pe baza cercetărilor la secară cu valoare generală şi i-a deschis un traseu de cercetări pentru tot restul vieţii.

Perfecţionările de scurtă durată pe parcursul activităţii au fost realizate în ţările socialiste din acele vremi: Ucraina, la *Institutul de Genetică şi Ameliorare din Harkov*; Cehia, la *Institutul de Cultura Plantelor Praga – Ruzine*; Germania, la *Institutul de Genetică şi Ameliorare Glusov-Gustrov, Petkus*; Polonia, la *Institutul de Ameliorare şi Aclimatizare a Plantelor Varşovia*; Mongolia, la *Institutul de Cultura Plantelor Ulan-Bator*; URSS, la *Institutul de Ameliorarea grâului – Krasnodar*, URSS, la *Institutul de Cultura Plantelor Leningrad*, Belorusia, la *Institutul de Ameliorarea Plantelor Minsk*.

Pe lângă efectul de perfecţionare profesională obţinută prin aceste scurte perioade de studii, dr. Ilie Gaşpăr a stabilit relaţii colegiale cu marii specialişti ai domeniului din aceste ţări. Spre surprinderea multora vom spune pentru urmaşi că în aceste ţări, rezultatele în ameliorarea soiurilor şi crearea hibrizilor la plantele de cultură a fost la nivel mondial. Ca urmare a relaţiilor stabilite, Ilie Gaşpăr a participat la 27 manifestări ştiinţifice, congrese şi simpozioane în Germania, Ungaria, Rusia, Polonia, Cehoslovacia, Mongolia, Ucraina, Bulgaria ş.a. Toate

Scanned with OKEN Scanner

aceste eforturi s-au finalizat apoi în excelentele rezultate obţinute de Ilie Gaşpăr în cercetările de ameliorare asupra grâului, secarei, orzului şi triticalei în Staţiunea de Cercetări Agricole Suceava.

Intensa lui activitate de cercetare a fost concentrată şi publicată în peste 160 lucrări apărute în ţară şi în străinătate, iar între acestea, trei monografii, privind secara şi triticale, sunt unice în bibliografia de specialitate a domeniului din România, prin valoarea conţinutului şi se înscriu în bibliografia mondială a domeniului.

Cu excepţii neînsemnate, cercetările dr.-lui Ilie Gaşpăr s-au axat numai asupra grâului, secarei, orzoaicei şi triticale; îndeosebi asupra problemelor de genetică şi ameliorare. În acest domeniu, ce pare îngust, dar în realitate are dimensiuni cu adevărat vaste, Ilie Gaşpăr a stabilit direcţii sistematice de cercetare.

Numeroasele sale lucrări publicate se pot grupa astfel: *cercetări de încercare a soiurilor* în vederea zonării, *cercetării citogenetice şi genetice, prezentări agrobiologice a noilor soiuri ameliorate de grâu şi secară; cercetări de agrofitotehnie aplicată la cerealele păioase, rezistenţa noilor soiuri la boli şi dăunători; lucrări asupra altor plante de cultură, tehnologia de producerea semînţelor, cercetări privind infecţiile cu ciuperca Claviceps purpurea la secară* ş.a.

Începuturile activităţii de cercetare ştiinţifică în domeniul ameliorării cerealelor păioase la SCA Suceava s-au supus cerinţelor agriculturii din zonele mai umede şi răcoroase din nord-vestul Moldovei şi Bucovina cu scopul final de sporire a producţiei. Pe această linie, cercetările sale s-au axat pe zonarea raţională a culturilor de cereale şi a soiurilor cultivate, identificarea soiurilor valoroase pentru promovare în cultură, stabilirea unor strategii de perspectivă pentru cercetările de genetică, ameliorarea şi modelarea ideotipurilor la plantele supuse lucrărilor de selecţie.

S-a procedat iniţial la *studiul factorilor ecologici ai zonei şi acţiunii lor limitative asupra cantităţii şi calităţii recoltei; stabilirea limitelor de rezistenţă ale soiurilor faţă de condiţiile ecologice, precum şi la boli, dăunători şi cădere; studiul elementelor de productivitate şi măsurilor tehnologice de sporire a producţiei.*

Mergând pe o cale jalonată de prevederile amintite, dr. Ilie Gaşpăr a depus o activitate deosebit de intensă, obţinând rezultate la nivelul marilor laboratoare de genetică şi ameliorarea cerealelor pe plan mondial. Astfel, la grâu a creat soiul „*Bucovina*", considerat cel mai timpuriu soi din acea perioadă, pentru care a fost premiat de Academia Română, în anul 1981: „*Suceava 1984*", a fost primul soi de grâu românesc cu productivitate de peste 8000 kg/ha; soiul „*Aniversar*", creat în

Scanned with OKEN Scanner

1987, este un soi precoce cu însuşiri superioare de calitate şi a ocupat zeci de mii de ha în cultură pe terenuri din Moldova şi Transilvania. Ultimele două soiuri create „*Gasparom*" şi „*Magistral*" au o capacitate de producţie ce se ridică la 9000-10000 kg/ha şi însuşiri superioare de panificaţie.

Dacă la grâul de toamnă au fost rezultate remarcabile şi în laboratoarele de ameliorare din alte zone, crearea noilor soiuri de secară este specifică Staţiunii de Cercetări Suceava. Interesul, amploarea cercetărilor şi rezultatele obţinute îl situează pe dr. Ilie Gaşpăr în poziţia de lider al domeniului. Spre deosebire de grâu, aici a pornit cu studii profunde de citogenetică cu scopul de a merge pe un drum lipsit de neprevăzut. Astfel, a obţinut unele rezultate originale, apreciate ca atare de mulţi specialişti în domeniu. Autorul *a adus lămuriri cu privire la particularităţile polimafismului genetic şi posibilităţile de descoperire a potenţialului de variabilitate ereditară a speciei; a stabilit precizări privind variabilitatea cariotipică a speciilor ca necesitate în determinarea corectă a acestora în cadrul genului Sacale; a stabilit determinismul genetic pentru numeroase caractere şi însuşiri şi modul de manifestare a acestora; a precizat unele particularităţi genetice şi citogenetice ale secarei în funcţie de biologia reproducerii acestora şi a adus cunoştinţe privind problemele legate de originea şi filogenia speciei.*

Între rezultatele înregistrate ca efect al amplelor cercetări genetice, efectuate de dr. Ilie Gaşpăr amintim obţinerea plantelor cu talia mică, productivitate ridicată, rezistenţă la cădere, rezistenţă la atacul de boli criptogamice ş.a. Numeroasele cercetări de genetică întreprinse de dr. Ilie Gaşpăr şi rezultatele obţinute îl situează în fruntea personalităţilor din lumea cercetărilor agronomice, care s-au consacrat acestui domeniu. Cercetările sale de cariologie şi sistematică îl pun alături de marele epigon, profesorul Victor Ghimpu, care a deschis drumul prin cercetările sale la Universitatea Sorbona. Realizările prezentate, îl aşează pe dr. Ilie Gaşpăr în galeria celor mai importanţi specialişti din lume în ameliorarea cerealelor, cu deosebire la secară şi triticale.

Dintre primele creaţii în domeniul secarei s-a remarcat soiul „*Gloria*" cu paiul scurt (120 cm.), cu o capacitate de producţie de 8000-8500 kg/ha, recunoscut ca unul dintre cele mai productive soiuri pe plan naţional. Au urmat „*Orizont*" şi „*Ergo*", cu talie foarte scurtă de 80-100 cm şi cu destinaţia specială pentru producerea scleroţilor de „*cornul secării*". Mai mult, dr. Ilie Gaşpăr a creat pentru zona Sucevei-Bucovinei şi un soi de secară de primăvară.

Staţiunea de la Suceava a fost recunoscută şi ca sediul cercetărilor asupra hibridului intergenetic Triticale. Aici s-au obţinut primele soiuri de triticale din România: „*Silver*" (1992) şi „*Prospect*" (1993). În legătură cu această plantă, a făcut studii privind producerea formelor hexaploide şi octoploide. Rezultatele acestor cercetări au fost sintetizate în lucrarea „*Triticale - o nouă cereală*", care a fost distins cu premiul „Ion Ionescu de la Brad" al Academiei Române.

Un aport semnificativ are dr. Ilie Gaşpăr la crearea soiurilor de orzoaică. Până spre sfârşitul secolului trecut, în România se cultivau soiuri din import la această plantă. Autorul a făcut eforturi pentru crearea unui sortiment naţional de orzoaică. Pe baza cercetărilor privind genetica şi ameliorarea orzoaicei a creat primul soi autohton „*Prima*" (1998), care a fost preluat în producţie. Au urmat soiurile „*Farmec*" (1995) şi „*Maria*" (1998).

Având în vedere specializarea sa profundă şi rezultatele obţinute, ASAS l-a numit *coordonator pe plan naţional al activităţii de cercetare în domeniul geneticii*

Scanned with OKEN Scanner

şi ameliorării cerealelor pentru crearea soiurilor de grâu, secară, triticale şi orzoaică de toamnă.

Doctorul biolog Ilie Gaşpăr n-a fost răsfăţat cu ordine şi medalii de stat importante. Bucuria lui a fost dată de premiile acordate de Academia Română pentru lucrările de sinteză şi cercetările originale, care s-au constituit în contribuţie solidă şi durabilă în ştiinţă, de două ori. Tot pe baza rezultatelor excepţionale a fost ales membru corespondent al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice. În anul 1998 a primit medalia şi brevetul „Man of the year" de la *„American Biographycal"* din California, 1998.

Omul Ilie Gaşpăr, pe care am avut norocul să-l cunosc, era o persoană de o modestie naturală, firească, relativ tăcut, analist realist, profund şi echidistant, lipsit de orice orgoliu, gata să recunoască meritele colegilor şi să-ţi mărturisească cu regret micile sale neîmpliniri. A închinat întreaga sa activitate şi viaţă scopurilor pe care le-am prezentat în acest material. A decedat la 16 decembrie 2004 la Suceava.

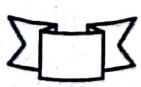
Doctorul Ilie Gaşpăr, care ar fi meritat să fie „cetăţean de onoare" al municipiului Suceava pentru rezultatele sale închinate Bucovinei şi ţării, va rămâne pentru urmaşi ca unul dintre cei mai de seamă amelioratori la cereale; părinte al soiurilor intensive de grâu, secară, orzoaică şi triticale şi al unor monograii durabile.

Ilie Gaşpăr
Bibliografie selectivă

- *Soiuri şi linii de grâu de toamnă experimentate la Staţiunea Experimentală Suceava.* Probleme agricole, 1965.
- *Organizarea loturilor semincere.* Broşură, Suceava, 1965.
- *Metode raţionale în cultura grâului de toamnă.* IDT Bucureşti, 1967.
- *Rezultate experimentale cu soiuri de orzoaică de perspectivă pentru Podişul Sucevei.* Cercetări Agricole în Moldova, nr. 1, 1968.
- *Influenţa radiaţiilor ionizate asupra secarei în primele faze de vegetaţie.* Probleme de genetică teoretică şi aplicată vol. II, nr. 2, ICCPT Fundulea, 1970.
- *Soiuri şi linii de orzoaică de primăvară pentru Podişul Sucevei.* CAM, vol. II, 1970.
- *Aspecte privind radiosensibilitatea unor specii ale genului Secale.* Probleme de genetică teoretică şi aplicată, vol. III, nr.2, ICCPT Fundulea, 1971 (cu A. Lazanyi).
- *Cercetări privind cariologia şi capacitatea de încrucişare la unele specii de secară.* Probleme de genetică teoretică şi aplicată, Vol. III, nr. 3, 1971, ICCPT Fundulea, 1971.
- *Cercetări citogenice şi genetice asupra hibrizilor interspecifici de secară din generaţia F1.*
- *Fertilitatea hibrizilor interspecifici F1 şi caracterizarea citogenică a acestora.*
- *Carcaterizarea morfofiziologică a hibrizilor interspecifici de secale din F1.* Probleme de genetică teoretică şi aplicată, vol. IV, Nr. 3, ICCPT Fundulea, 1972.
- *Contribuţii la studiul cariologic şi al capacităţii de încrucişare la unele specii din genul Secale 2.* Lucrare ştiinţifică – volum omagial (1946-1971),

Scanned with OKEN Scanner

Bucureşti, 1973.
- *Cercetări privind comportarea în cultură a unor soiuri de secară din sortimentul mondial.* Lucrări ştiinţifice, Volum omagial (1946-1971), Bucureşti, 1973.
- *Probleme teoretice privind sistematica şi citogenetica genului Secale 2.* Lucrări ştiinţifice, volum omagial (1946-1971), Bucureşti, 1973.
- *Metode folosite şi rezultate obţinute în ameliorarea secarei în RSR.* Biulleten Vsesoiuznovo Institute Rustenievodstva, Leningrad, 1974.
- *Producerea de sămânţă la orzoaica de primăvară.* Redacţia revistei Agricole, Bucureşti, 1974.
- *Rezultatele experimentale cu soiuri de secară din sortimentul mondial.* Lucrări ştiinţifice, volum omagial (1946-1976), Bucureşti, 1976.
- *Metode folosite şi rezultate obţinute în ameliorarea secarei în RSR.* Lucrări ştiinţifice. Volum omagial (1946-1976), Bucureşti, 1976.
- *Despre posibilităţile de hibridare ale unor specii de Secale.* Lucrări ştiinţifice. Volum omagial (1946-1976), Bucureşti, 1976.
- *Valoarea combinativă a unor linii consangvinizate de secară şi posibilitatea folosirii lor în obţinerea de soiuri sintetice.*
- *Sterilitatea hibrizilor interspecifici de secară şi refacerea fertilităţii acestora pe măsura creşterii numărului de generaţii.* Probleme de genetică teoretică şi aplicată, vol. X, nr. 5, Bucureşti, 1978.
- *Secara.* Monografie, Editura Academiei Române, Bucureşti, 1980.
- *Variabilitatea şi corelaţia principalelor caractere cantitative la unele forme de secară cu talie scurtă.* Probleme de genetică teoretică şi aplicată, Bucureşti, 1981.
- *Resurse genetice vegetale.* Editura Academiei RSR, Bucureşti, 1981.
- *Rezultate experimentale cu soiuri de secară tetraploidă din nordul Moldovei*, CAM, vol. 2, Iaşi, 1983.
- *Soiul de triticale Silver.* Analele ICCPT Fundulea, Bucureşti, 1984.
- *Aspecte genetice de consangvinizare la secară şi implicaţiile acestora în ameliorare.* Probleme de genetică teoretică şi aplicată, Vol. XVIII, nr. 1, Bucureşti, 1986.
- *Evaluarea şi utilizarea resurselor genetice vegetale.* Editura Academiei RSR, CAM, vol. 4, Iaşi, 1986.
- *Triticale.* Monografie. Editura Academiei Române, Bucureşti, 1989.
- *Soiul de orzoaică de primăvară „Prima".* CAM vol. 2, Iaşi, 1989.
- *Cercetări privind reacţia secarei androsterile la infecţia ciupercii Claviceps purpurea.* Tul. Herba Romanica, Vol. XI, Bucureşti, 1992.
- *Soiul de grâu de toamnă „Esenţial".* Analele ICPP, vol. LXVIII, 2001.
- *Genetica şi ameliorarea secarei.* Editura Academiei Române, Bucureşti, 2002.



Scanned with OKEN Scanner

7. HORTICULTORI

Deşi condiţiile ecologice din ţara noastră sunt favorabile, şi chiar foarte favorabile domeniilor horticulturii, dezvoltarea lor în timp a fost inegală. Viticultura a fost prima dintre ştiinţele horticole care a cunoscut o dezvoltare semnificativă, începând cu sfârşitul secolului XIX. Pomicultura şi legumicultura au înregistrat un progres semnificativ abia după anul 1960, iar floricultura si dendrologia sunt în suferinţă până în zilele noastre.

Prin suprafaţa de vii nobile şi hibride de cca. 270.000 ha (1990), dar şi prin importanţa economică, viticultura ocupă cel mai important domeniu deşi în prezent (2004), această suprafaţă a scăzut cu peste 25%. S-a constatat de mult timp că unele zone naturale din ţară oferă condiţii de climă şi sol foarte favorabile. Astfel, D. Cantemir afirma despre vinul de Cotnari, că „ *...este mai de soi şi mai nobil decât toate vinurile din Europa, socotind printre ele chiar şi pe cel de Tokai*". La descoperirea Filoxerei, în anul 1884 în podgoriile din jurul oraşului Târgovişte şi Podgoria Dealu Mare, şi înlocuirea lor cu viţe altoite, sub coordonarea marelui agronom George Nicoleanu, a început etapa modernă a dezvoltării viticulturii în România. Prof. Wilhelm Knechtel a predat primul „*Curs de horticultură*" în învăţământul agricol din România, începând din anul 1878. În anii 1902, 1906 şi 1912 a fost editat şi reeditat „*Tratat de viticultură*" şi apoi „*Tratat pentru prepararea vinurilor şi fabricarea derivatelor viei*" (1907), elaborate de prof. Vasile S. Brezeanu, primul titular al disciplinei de Viticultură şi vinificaţie, cuprinsă în programa de pregătire a studenţilor la Şcoală Centrală de Agricultură Herăstrău – Bucureşti, în anul 1906.

În perioada 1922-1955 ştiinţa viticolă a progresat prin activitatea absolut remarcabilă a prof I. C. Teodorescu de la Facultatea de Agronomie Bucureşti. El a fost directorul Secţiei de Viticultură şi Horticultură din ICAR, înfiinţată în anul 1937 şi a iniţiat înfiinţarea şi organizarea primelor staţiuni experimentale viti - vinicole din zona Odobesti, Drăgăşani, Murfatlar şi Crăciunel (Blaj); a fondat revista „*România viticolă*", a fost un cercetător foarte productiv şi un ferment al progresului ştiinţific în viticultura ţării. Lucrările lăsate de către prof. I.C Teodorescu: "*Viticultura*" (1941) şi "*Viţa de vie de-a lungul veacurilor*" sunt adevărate perle în bibliografia de viticultură românească. El a fost urmat, cu rezultate remarcabile de către Gherasim Constantinescu, Teodor Martin, D. Bernaz, care au contribuit la evoluţia viticulturii în România.

A doua jumătate a sec. XX (1960 - 2000), a fost acoperită de activitatea închinată ştiinţei şi practicii viticole de către profesorii Teodor Martin, M. Oşlobanu, Mircea Oprean, Ion Alexandrescu, P. Baniţă şi a enologilor Ştefan Teodorescu şi acad. V. D Cotea. Tratatele ştiinţifice, monografiile şi lucrările de îndrumare practică elaborate de aceste personalităţi au ridicat viticultura la un nivel de «excelenţă» în evantaiul ştiinţelor agricole (1990). În acei ani România era recunoscută ca a patra ţară viticolă a Europei, după Italia, Franţa şi Spania iar exportul de vinuri avea o importanţă semnificativă în economia agricolă.

Spre deosebire de alte ramuri importante ale agriculturii, în România nu se poate vorbi despre pomicultură ca despre un sector economic important până la sfârşitul ultimului război mondial. Până la începutul sec. XX, prunul şi vişinul reprezentau aproape 80% din numărul de pomi existenţi în ţară (80 milioane pruni). Primele acţiuni

Scanned with OKEN Scanner

de progres în pomicultură au început după anul 1880, când prin interesul unor moşieri au fost aduşi tehnicieni şi specialişti în pomicultură din Franţa şi Germania. Între aceştia o personalitate importantă a fost Charles Faraudo după care s-au ridicat, prin şcoala de la Herăstrău şi prin studii în Franţa, Ion Haşeganu şi Dumitru Ştefănescu, iar ca valoros şi eficient pepinierist Ernest Grinţescu. De la aceşti înaintaşi ne-au rămas primele încercări de cursuri universitare, broşuri de îndrumare practică şi realizări practice - pilot. Astfel, Dumitru Ştefănescu a publicat prima lucrare în broşura despre *„Industrializarea şi comercializarea fructelor"*, *„Pepiniera de pomi roditori"* şi *„Răsadniţele"*. El a elaborat primul curs de pomicultură pentru studenţi, la Cluj. Trebuie să amintim totuşi că în anul 1923 nu exista nici o staţiune de cercetări pentru pomicultură.

După anul 1930 s-au remarcat printr-o activitate de cercetare şi didactică activă reprezentanţi de înaltă calitate între care N. Constantinescu, Th Bordeianu, P. Babalean ş.a. Ei au ridicat pe o treaptă superioară cercetările în pomicultură şi calitatea învăţământului pomiculturii în facultăţile de agronomie, reuşind să formeze generaţii din care s-au ridicat mari personalităţi în pomicultură, după anii 1950 -1955. Este locul să amintim că Facultatea de Agronomie Bucureşti a dezvoltat puternic Staţiunea Hortiviticolă de la Istriţa, care a fost o adevărată *„academie"* de formare a horticultorilor practici. Un aport important în dezvoltarea cercetărilor în pomicultură s-a realizat prin înfiinţarea „Subsecţiei de Horticultură" în cadrul ICAR (1937). Aici au activat Th. Bordeianu, N. Constantinescu, P. Babalean, V. Sonea, D. Rădulescu. În perioada activităţii acestor specialişti s-au realizat studiul bazinelor pomicole ale ţării, editarea unor cursuri moderne de pomicultură şi pomologie, programe de cercetare pe specii, organizarea pepinierelor şi unele cercetări de biologie pomicolă.

Pomicultura a primit o dezvoltare remarcabilă după anul 1956, când statul s-a implicat în cooperativizarea agriculturii. Dar, încă în anul 1952 s-a înfiinţat "Secţia de Pomicultură" din ICAR, care avea în subordine patru staţiuni de cercetări, la Fălticeni, Strehaia, Voineşti şi Bistriţa. La sediul central al secţiei s-au organizat cinci laboratoare de cercetare cu implicare în teritoriu. A urmat o perioadă bogată în crearea de soiuri pentru toate speciile pomicole importante. S-au publicat lucrări fundamentale pentru pomicultură ca: *„Pomologia României"*, (8 vol.), sub redacţia profesorilor Th. Bordeianu, N. Constantinescu şi N. Ştefan.

O nouă gardă de personalităţi importante pentru pomicultură, care a activat până la sfârşitul secolului XX, s-a ridicat în perioada 1950-1960. Ei au parcurs una dintre cele mai dificile etape de organizare şi dezvoltare a pomiculturii, în contextul acţiunilor de implementare a cooperaţiei în agricultură. În faţa lor se punea elaborarea unui program de cercetare şi organizarea acţiunilor ce urmau să asigure un progres fără precedent în pomicultura ţării. Între reprezentanţii acestei generaţii au activat N. Ştefan, L. Negrilă, Marius Popescu, St. Wagner, St. Oprea. I. Militiu, Victor Cireaşă. Primii dintre ei sunt absolvenţi ai noilor facultăţi de horticultură înfiinţate la cele trei institute agronomice din Bucureşti, Iaşi şi Craiova, după anul 1948 (ulterior şi la Cluj - 1967 şi Timişoara - 1972).

În anul 1957 s-a înfiinţat „Institutul de Cercetări Horticole" la Bucureşti sub conducerea tânărului profesor N. Ştefan, care coordona 12 staţiuni experimentale din teritoriu. În anul 1967 s-a înfiinţat „Institutul de Cercetări pentru Pomicultură" de la Mărăcineni-Pitesti, cu 26 de staţiuni de cercetări în teritoriu, o reţea fără egal în Europa. În numai 30 de ani, în România s-a dezvoltat o pomicultură modernă cu livezi intensive bine lucrate, cu un consum bun de fructe şi o cotă de export fără precedent. Suprafeţele pomicole din România, în 1990 au ajuns la 385.000 ha. Dintre

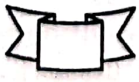
Scanned with OKEN Scanner

acestea erau 80 % livezi semiintensive şi intensive. Au fost construite marile depozite de păstrare a fructelor. Fără îndoială, statul român a susţinut puternic această acţiune prin efortul întregii populaţii.

Există acte de cancelarie care arată că unele legume se cultivau pe teritoriul ţării din timpuri străvechi (1458) - sfecla, ceapa albă, usturoiul, prazul, pătrunjelul, varza, în sec. al XVII-lea.

Cu toate acestea extinderea culturilor legumicole şi progresul tehnic au evoluat foarte slab în România. Abia în anii 1900-1910, la cererea lui Petre S Aurelian, s-a prevăzut în Legea învăţământului ca şcolile săteşti să cultive legume pe terenul aferent lor pentru şcolari. În anul 1912 s-a înfiinţat *Şcoala de Horticultură de la Dragomireşti Vale*, după care se resimte şi azi efectul favorabil dezvoltării legumiculturii în zonă. Un pas înainte s-a realizat prin înfiinţarea *Şcolii Medii de Horticultură - Băneasa-Bucureşti*, iar în anul 1948, în cadrul noilor facultăţi de horticultură a apărut iar specializarea legumicultură.

În structura ICAR-ului s-a înfiinţat Staţiunea Experimentală Pitaru, judeţul Dâmboviţa, în anul 1938, iar în anul 1947 a fost organizat un laborator de legumicultură sub conducerea cunoscutului cercetător dr. A. Andronicescu. A urmat publicarea primului «tratat» de legumicultură, semnat de profesorii: N. Constantinescu si Th Bordeianu, fondatori in ştiinţa si practica pomicola. O scurtă perioadă de intensificare a cercetărilor, dezvoltării cercetării şi progresului s-a produs prin activitatea prof. Ion Maier care a publicat un tratat de legumicultură în trei ediţii (1957, 1963, 1969). A fost o etapă ce a coincis cu înfiinţarea *Institutului de Cercetări Horti-viticole* în anul 1957, unde a funcţionat „*Secţia de legumicultură*". În teritoriu au luat fiinţă primele două staţiuni de cercetări legumicole la Buzău şi Işalniţa. Este locul să menţionăm că aceste realizări erau în urmă cu peste o jumătate de secol faţă de ţările europene importante în domeniu: Germania, Olanda, Belgia, Italia, Franţa. Între cercetătorii care au contribuit apreciabil la dezvoltarea legumiculturii până la această etapă vom mai aminti pe M. Georgescu, E. Prutescu, V. Nilca, St. Vereş ş.a. Anul 1967 a marcat o puternică intensificare a activităţii legumiculturii prin înfiinţarea „*Institutului de Cercetări pentru Legumicultură şi Floricultură*" condus de prof. I. Maier. Au fost construite 2800 ha sere din sticlă şi 20.000 ha solarii anual. S-a obţinut o producţie de cca. 300 kg pe cap de locuitor. Un exemplu edificator între realizările amintite este ICLF Vidra, care în perioada 1986 - 1990 a produs 84 t sămânţă superioară, 44 t sămânţă elită din specii alogame şi 962 t sămânţă superelită, respectiv 1843 t sămânţă elită din specii autogame. Între personalităţile numeroase remarcate în domeniu în această perioadă se disting: M. Bălaşa, M. Dumitrescu, V. Lăcătuş, Cristina Raicu, A. Marinescu, Eugenia Şuta, Maria Tănăsescu, Ion Scurtu, C. Ionescu, C. Iordăchescu.



Scanned with OKEN Scanner

NICOLAE ŞTEFAN
(n. 1923)
pomicultor, înalt demnitar de stat

Relieful României şi condiţiile de climă şi sol de mare diversitate pe întreaga suprafaţă a ţării oferă medii ecologice foarte diferite, dar de mare favorabilitate pentru toate speciile de pomi din zona temperat-continentală. Deşi natura a fost favorabilă dezvoltării pomiculturii la noi, ţăranul a fost lăsat fără îndrumare şi fără o minimă pregătire în domeniu, înainte de anul 1900. Extinderea pomilor s-a făcut prin plantarea de puieţi crescuţi din sâmburii încolţiţi întâmplător, de la exemplare mai valoroase. Efectele au fost dintre cele mai nefavorabile.

La începutul secolului XX, în România prunul deţinea peste 80% din speciile pomicole a căror recoltă se prelucra în ţuică, ce nu aducea venit important ţăranilor. Mai rău, se ştie că ţuica este un factor de stimulare a alcoolismului.

În condiţiile descrise, şansa organizării pomiculturii româneşti a fost apariţia primului mare profesor şi practician Dumitru Ştefănescu, cu studii strălucite la Şcoala Superioară de Horticultură de la Versailles. Acesta, în calitate de agronom la „Casa Rurală" s-a ocupat intens de organizarea şi funcţionarea şcolilor de horticultură, printre care cea de la Dragomireşti-Vale, care a rămas în istorie. A lansat acţiuni de instruire în masă a ţăranilor; a intervenit la Spiru Haret pentru a se da şi o pregătire agricolă învăţătorilor; a scris broşuri de îndrumare practică; a fondat „*Societatea de Horticultură*" din România; a fondat şi condus 20 de ani revista „*Horticultura*"; a pus bazele catedrei de pomicultură la Facultatea de Agronomie din Cluj. Fără îndoială, el rămâne în istorie, fondator al horticulturii în România printr-o activitate de mare efervescenţă. După el, a apărut pleiada valorilor noastre mari în pomicultură: Ernest Grinţescu, Th. Bordeianu, N. Constantinescu, P. Babalean, în timpul cărora au început cercetările în pomicultura României pe baze ştiinţifice. Au urmat enorme eforturi financiare, asigurate prin bugetul de stat, prin „*planurile cincinale*" care au stat la baza unor acţiuni programatice strict urmărite. În toate aceste acţiuni au fost implicaţi oamenii de ştiinţă la elaborarea proiectelor generale de zonare pomicolă, până la avizarea proiectelor pentru bazine pomicole. Toate aceste realizări au ridicat pomicultura românească la nivel european, având performanţe prin care, în cultura unor specii ca mărul, cireşul, caisul, vişinul, prunul,

Scanned with OKEN Scanner

rivalizam cu ţările dezvoltate. Plantaţiile de caişi şi piersici din judeţul Constanţa au fost fără egal în Europa. În această extindere şi intensificare a activităţilor pentru dezvoltarea pomiculturii, s-au implicat specialişti importanţi din „a treia generaţie". În fruntea lor, prin realizări personale de cercetare şi înalte funcţii de răspundere şi decizie, a fost recunoscut profesorul Nicolae Ştefan. La vremea sa a fost un reprezentant faimos al breslei agronomilor, precum Amilcar Vasiliu, N. Giosan, T. Mureşean sau D. Davidescu. Prin activităţi organizatorice de pe poziţia unor înalte funcţii, a întreprins acţiuni de implementare, extindere şi modernizare în pomicultură, iar împreună cu rezultatele importante obţinute în cercetare, prof. N. Ştefan a fost recunoscut ca lider incontestabil al domeniului, timp de peste trei decenii. Dotat cu o inteligenţă sclipitoare, o pregătire agronomică largă (este inginer agronom), o voinţă remarcabilă de a duce la capăt orice lucru care îl considera important, cu un simţ al responsabilităţii admirabil, inginerul, profesorul N. Ştefan, a fost într-o anumită măsură victima propriei sale valori. Viaţa sa de muncă a fost atât de fragmentată, comparativ cu a altor personalităţi de seamă, încât faptul că de pe fiecare poziţie a lăsat rezultate recunoscute şi durabile se constituie în argumente ce susţin o înaltă personalitate.

Puţini înaintaşi de talia prof. N. Ştefan au avut şansa de a se implica în problemele organizării şi extinderii cuceririlor ştiinţei horticole la nivelul ţării. În plus, contribuţia lui a avut, de regulă, finalizare şi efecte de progres remarcabil spre binele ţării.

Nicolae Ştefan s-a născut la 18 decembrie 1923, în oraşul Ploieşti, ca al doilea fiu în familia lui Nicolaie şi Vasilica Ştefan. Aici a învăţat şcoala primară şi apoi a urmat vestitul liceu Sfinţii „Petru şi Pavel", unde a obţinut bacalaureatul, în anul 1942. A susţinut examen de admitere la Facultatea de Agronomie din Bucureşti unde a studiat între anii 1943-1948, obţinând diploma de inginer agronom. A avut privilegiul de a studia cu eminenţe ale ştiinţei şi învăţământului agricol. Între ei distingem pe: Gh. Ionescu Sişeşti, Traian Săvulescu, Ion C. Teodorescu, Nicolaie Constantinescu, Nicolaie A. Săulescu, Ion M. Gheorghiu, D. Bernaz ş.a. După absolvire, în 1948, a fost încadrat ca asistent la disciplina de vinificaţie, din noua facultate de horticultură, al cărui curs era predat de „Mareşalul", profesor Dionisie Bernaz, cu înalte studii şi practică în Franţa. El era un basarabean din satul Plop, aproape de Soroca. D. Bernaz s-a specializat în viticultură şi enologie (1924-1928) la Şcoala Superioară de Agricultură de la Montpellier şi alte subunităţi ale sale; şi la Institutul de Agricultură al Universităţii din Toulousse. Aici a studiat cu mari savanţi ai vremii: Viala, Lavaz Rives, Lagatu.

Aşa cum au parcurs ucenicia mulţi dintre valoroşii înaintaşi, N. Ştefan a lucrat la Pepiniera Istriţa şi Secţia viti-vinicolă Pietroasa. Curând după ce s-a angajat în activitate, maeştrii săi au avut confirmarea încrederii ce i-au acordat-o tânărului asistent, astfel că, în perioada 1949-1953, a fost trimis pentru studii de doctorat în URSS, la catedra de pomicultură din Academia Agricolă „Timiriazev", Moscova. Aici a susţinut teza de „*candidat în ştiinţe*" (similar „doctorat") în februarie 1953, când împlinea vârsta de 30 ani. După atâta vreme suntem de părere că tineri valoroşi de talia lui N. Ştefan, în vremurile de azi, ar trebui încurajaţi şi favorizaţi pentru studii de doctorat la distanţă, considerând că patru ani pentru studii la zi „fură" ani din activitatea specialistului. Ar fi necesară o formă în favoarea pregătirii rapide şi temeinice a tinerilor aspiranţi la perfecţionarea studiilor; eventual o concepţie „modulară". Credem că există multe interese subiective din partea maeştrilor în

Scanned with OKEN Scanner

această etapă de perfecţionare postuniversitară. În vremurile noi nu este permis ca omul să îmbătrânească pentru a obţine diplome.

Studiile făcute în URSS şi calităţile sale profesional-umane au fost evaluate în perspectivă şi conducerea Institutului Agronomic Bucureşti l-a încadrat „conferenţiar" la Catedra de Pomicultură, fiind unul dintre cazurile foarte rare pentru vârsta sa. După 15 ani de prestaţie constantă pe postul de conferenţiar, unde prelegerile sale aveau un adânc miez practic, adus din experienţa proprie, a obţinut titlul de profesor, în anul 1968; a susţinut docenţa cu brio (1971) în faţa unei comisii formată din mari personalităţi ale pomiculturii româneşti. De fapt, prin activitatea desfăşurată în serviciul ştiinţei şi învăţământului horticol, timp de 20 de ani, profesorul N. Ştefan avea din plin calităţi de a fi chiar membru într-o asemenea comisie. Astfel că, în anul următor (1972), a primit şi dreptul de îndrumare a tinerilor pentru parcurgerea traseului către titlul de *„doctor în ştiinţele agricole"*. În volumul omagial. „Un om pentru agricultura secolului XX", dedicat personalităţii sale, numeroşi participanţi care au avut onoarea de a aduce un cald omagiu prof. dr. docent N. Ştefan, au apreciat cu recunoştinţă şi admiraţie disponibilitatea sa caldă pentru îndrumarea şi sprijinul tineretului în activităţi de perfecţionare profesională. Deşi a fost o personalitate atât de solicitată, încărcată de responsabilităţi, prof. N. Ştefan a reuşit să ducă la susţinerea tezei 28 de doctoranzi.

Activitatea didactică efectivă a prof. N. Ştefan s-a întrerupt în anul 1978, când a fost trimis ambasador în Iran pentru a reprezenta România într-o ţară unde aveam mari interese. În perioada activităţii didactice a elaborat cursul de *„Agrofitotehnie şi Horticultură"* pentru studenţii horticultori cu N. A. Săulescu şi C. Neuman, (1968); a făcut parte din colectivul de autori al tratatului de *„Pomicultură specială"*, (550 pg. în 1961), sub conducerea prof. N. Constantinescu, care a fost distins cu Premiul Academiei Române „Gh. Doja". Contribuţiile sale în aceste lucrări se disting printr-o excelentă sistematizare, claritate, bogăţie de date ce îndrumă la execuţia practică, domeniul preponderent urmărit în activităţile sale foarte variate.

Trebuie să apreciem faptul că dr. doc. N. Ştefan a avut o mare preferinţă şi deschidere pentru munca didactică unde a depus eforturi pentru elaborarea unor conţinuturi de înaltă factură ştiinţifică şi tehnică. Cursurile sale i-au luat multe nopţi pentru pregătire, datorită funcţiilor avute în paralel, pe întreg traseul său de activitate. A ţinut mult să fie la înălţimea dascălilor preţuiţi din Institutul Agronomic Bucureşti. Efortul său în acest domeniu trebuie preţuit şi admirat pentru faptul că a fost o paralelă reuşită la aportul său nepreţuit la dezvoltarea agriculturii ţării şi a intereselor naţionale de altă natură, de pe înalte funcţii de stat şi manageriale. Am putea spune că regimul socialist, a valorificat înalt, calităţile excepţionale ale prof. N. Ştefan, în interesul ţării. Persoană carismatică, inteligentă, uşor adaptabilă la situaţii noi, responsabil în fapte, cu un spirit practic creator evident, cu ambiţia de a duce la capăt lucrul bine făcut, prof. N. Ştefan, a fost *„promovat pe funcţii"* într-un ritm nemaiîntâlnit. Cu siguranţă, persoana sa a fost foarte stresată de aceste situaţii, care în acele vremi, nu erau uşor de suportat. Dar, de pe numeroasele sale poziţii a adus asemenea servicii ţării, care ne permit să îl preţuim ca pe un devotat iubitor de ţară şi oameni, atribut al înaltelor personalităţi ale neamului nostru.

Scanned with OKEN Scanner

În spiritul promovării valorilor tinere, după schimbări sociale profunde, în anul 1953, la 30 de ani, dr. N. Ştefan, a fost numit director al *„Direcţiei Pomiculturii şi Viticulturii din Ministerul Agriculturii"*. De această perioadă este legată aplicarea proiectelor privind înfiinţarea plantaţiilor pomi-viticole în masiv de la Nazarcea, Medgidia şi Cernavodă, care au rivalizat în timp cu cele mai reuşite realizări de acest fel din Europa. La sfârşitul anului 1953, a fost numit în funcţia de ministru adjunct la Ministerul Agriculturii, pentru sectoarele de producţie vegetală, cadastru şi organizarea teritoriului, unde a lucrat doi ani. A condus aceste sectoare într-o perioadă de început a marilor transformări din agricultură. A fost etapa intensă de organizare a Gospodăriilor Agricole de Stat (GAS), prin mari comasări de terenuri aflate în forme variate de proprietate. În acelaşi timp, se elaborau premisele cooperativizării agriculturii.

A fost o perioadă grea şi de mare răspundere pentru dr. N. Ştefan. A ieşit *„curat"* cum se spune, din această foarte dificilă etapă de activitate. Gostaturile, cu începutul înfiinţării în 1948, au progresat treptat, realizând culturi reuşite, dar ele, nu au sensibilizat cu nimic ţărănimea pentru a se îndrepta spre agricultura practicată pe suprafeţe mari, la fel ca azi, în 2005. Nivelul de educaţie rămâne o mare problemă.

În contextul dezvoltării cercetării în pomicultură, un rol foarte important se prevedea Staţiunii de Cercetări Pomicole Voineşti, amplasată într-un bazin pomicol foarte reprezentativ pentru sudul ţării. Conducerea acestei importante staţiuni a fost atribuită dr-lui N. Ştefan, care numai în doi ani de funcţionare la Ministerul Agriculturii, devenise o personalitate apreciată şi căutată. Dar, doi ani avea să fie şi timpul acordat acestui loc de activitate, unde a reuşit să implementeze teme de cercetare cu aplicaţie practică pentru principalele specii pomicole, şi lucru important, a stabilit acolo un cadru pragmatic de funcţionare a unităţii care în deceniile următoare a devenit *o perlă europeană,* după opinia noastră.

În anul 1957, conf. universitar N. Ştefan, a fost numit pe înalta funcţie de director al *Institutului de Cercetări Horti-Viticole (ICHV)*. Din această etapă a rămas statutul de organizare a acestei instituţii centrale de cercetare horticolă care avea afiliate staţiuni de cercetare din teritoriu. O perioadă de 5 ani a muncit cu sârg şi competenţă pentru înfiinţarea unei reţele de staţiuni experimentale horti-viticole care să cuprindă zonele favorabile pentru aceste culturi.

Era aproape imposibil ca în anul 1962, la finalizarea cooperativizării agriculturii, să nu se facă apel la capacitatea şi competenţa profesorului N. Ştefan. Da! A fost numit vicepreşedinte al *Consiliului Superior al Agriculturii* (aşa s-a rebotezat Ministerul Agriculturii). De pe această funcţie a condus *Secţia de horti-viticultură, protecţia plantelor, carantină fito-sanitară*, precum şi *Direcţia de relaţii internaţionale*. A activat ca *vicepreşedinte* până în anul 1975, cu schimbări în privinţa secţiunilor ce i-au revenit în subordine. A fost o perioadă de intensă dezvoltare a agriculturii româneşti. Perfecţionarea organizării şi funcţionării cooperativelor agricole şi IAS-urilor, investiţiile imense în construcţii, amenajări în teritoriu, extinderea suprafeţelor irigate, dezvoltarea fabricilor de îngrăşăminte, dezvoltarea industriilor de prelucrarea produselor agricole, proiectarea marilor combinate zootehnice de stat şi intercooperatiste, amenajarea Insulei Mari a Brăilei, extinderea tehnologiilor oferite de cercetarea agricolă, au fost pe *masa de lucru* a Ministrului Nicolae Ştefan. Acolo unde s-au realizat toate acestea, era al doilea loc de muncă continuă al său.

Scanned with OKEN Scanner

După toate aceste realizări care se pot considera servicii imense în folosul economiei naţionale, în anii 1975-1978 a fost numit ca prim adjunct al ministrului Comerţului Exterior. Desigur că şi alte criterii decât specializarea şi experienţa din agricultură au stat la baza detaşării sale pe o asemenea funcţie. Credem că formula generală a *experienţei profesionale* ar fi oarecum o explicaţie potrivită. A condus trei ani *Departamentul Cooperării Economice Internaţionale*, unde s-a ocupat direct de societăţile mixte agricole, de societăţile mixte de prelucrarea lemnului din Libia, Congo, Zair, Nigeria, Republica Centrală Africană, precum şi de livrările complexe de instalaţii industriale în Siria, Iordania, Liban şi Iran. Era o muncă de enormă importanţă pentru economia naţională din acei ani, când ţara se afla în dizgraţia apusului şi trebuia să valorificăm şi să adunăm pentru progresul ţării în vremurile care erau aşa cum le ştim.

Rezultatele foarte importante obţinute în perioada arătată, au condus la hotărârea conducerii statului de a încredinţa profesorului N. Ştefan statutul de demnitar de stat fiind investit ca ambasador în Iran, una dintre cele mai interesante ţări din Orientul Apropiat. România avea acolo interese economice imense. Dezvoltarea industriei petrolului era proiectată pe ţiţeiul iranian, iar piaţa acestei ţări solicita sonde pentru exploatarea aurului negru, maşini, tractoare, produse ale industriei româneşti. Exista o relaţie bună la nivelul conducerii de stat în acele vremi. România trebuia să aibă acolo un reprezentant care să urmărească desfăşurarea eficientă a acestor relaţii care aveau un mare efect economic. Profesorul N. Ştefan a fost o soluţie fericită. El a menţinut relaţii acceptabile şi cu noul regim islamic al imamului Khomeyni, iar România a achitat petrol în valoare de 500 mil. dolari, cu locomotive, vagoane, tractoare, maşini, unelte, produse chimice, mobilă, mărfuri alimentare.

După revenirea în ţară, în anul 1986, şi până la Revoluţie (decembrie 1989), a funcţionat ca ministru adjunct la Ministerul Industriei Alimentare, fiind numit acolo pe baza rezultatelor sale pozitive în relaţiile internaţionale, în care România a avut succese într-o situaţie internaţională foarte puţin favorabilă în contextul disensiunilor dintre marile blocuri politice din Europa şi din lume.

În zilele confuze şi dificile de după revoluţie, tot prof. N. Ştefan a fost chemat la conducerea Ministerului Agriculturii. Din nefericire pentru agricultură şi ţara aceasta, atât de încercată, datorită funcţiilor sale anterioare a trebuit să se retragă la sfârşitul anului 1990. Avem convingerea că dacă politicienii obscuri şi gălăgioşi care ştiau despre agricultură doar lozinca: „*lăsaţi ţăranul nostru înţelept*" nu s-ar fi zbătut să distrugă agricultura înfloritoare care era (chiar prin Legea 18), prof. N. Ştefan, la vârsta înţelepciunii şi bunei capacităţi de muncă, salva agricultura de la dezastru. În această situaţie s-a retras la ASAS în calitate de preşedinte al Secţiei de Horticultură, devenind vicepreşedinte ASAS din 1993 până în prezent (2005). Pe această funcţie, valoarea sa de om de ştiinţă remarcabil în horticultură, excepţional manager în cercetare şi reprezentant distins al breslei agronomice, prof. N. Ştefan a adunat din nou specialiştii acestui domeniu prin reînfiinţarea *Societăţii Române de Horticultură*. Aceasta a fost înfiinţată de inginerul Ion Hăşeganu, Dumitru Ştefănescu şi fraţii Faraudo, în anul 1910. Personalitatea sa a fost recunoscută prin atribuirea funcţiei de preşedinte de onoare.

Activitatea prof. N. Ştefan pe funcţii manageriale de înalt funcţionar de stat, şi ca mare demnitar de stat, îl înscrie în grupul celor mai active personalităţi agronomice ridicate din popor, care au adus preţioase servicii ţării. Pentru asemenea

Scanned with OKEN Scanner

contribuţii, prof. N. Ştefan merită preţuire, respect şi recunoştinţă din partea generaţiilor pentru care a muncit cinci decenii, dar şi de la generaţiile ce vin. El are un loc, pe drept, în istoria şi retrologia agrară, în această privinţă aproape de marii înaintaşi Petre S. Aurelian, Gh. Cipăianu, Gh. Ionescu Şişeşti, N. Giosan.

O persoană înzestrată cu numeroasele calităţi descrise, cum este prof. N. Ştefan nu putea ocoli activitatea de cercetare ştiinţifică în agricultură şi publicistică. Prin înclinaţie şi locul activităţii didactice, întreaga sa muncă de cercetare a fost dăruită pomiculturii. Trebuie să subliniem că prof. N. Ştefan este unul dintre puţinii agronomi, care se înscrie între elitele cele mai reprezentative ale horticulturii româneşti, ca urmare a primului pas făcut în acest domeniu, în anul 1948, ca asistent universitar. Mai subliniem că studiile agronomice i-au conferit o largă capacitate de a înţelege problemele agriculturii şi adaptarea eficientă la rezolvarea numeroaselor situaţii, cu notă de generalizare.

Laborioasa activitate de studii şi cercetare ştiinţifică a prof. N. Ştefan a fost închinată horticulturii, îndeosebi pomiculturii. A mai publicat numeroase lucrări de istorie şi retrologie agrară, şi îndrumări generale pentru organizarea activităţii în agricultură, după Revoluţia din 1990. Această operă se exprimă sub 250 titluri cu rezultate de cercetare, studii, tratate şi monografii, broşuri, lucrări de orientare şi documentare tehnică, lucrări de popularizarea ştiinţei, referate şi evocări, îndrumări specifice privind organizarea şi activitatea din agricultură.

Această vastă diversitate de lucrări, exprimă adânca preocupare a prof. N. Ştefan timp de 50 de ani, pentru progresul agriculturii româneşti şi-l aşează între marii reprezentanţi ai pomiculturii noastre din secolul XX.

Analizând temele de cercetare abordate de dr. N. Ştefan constatăm să prunul a fost specia sa preferată în perioada de debut, poate şi sub influenţa condiţiilor ecologice favorabile din zona Voineşti – Dâmboviţa şi în general din ţară. Teza sa de disertaţie „Kornesodstvennoe razmnojenie slivî" (148 pg.) a prezentat: aspecte generale privind cultura prunului şi înmulţirea lui pe cale vegetativă; metodele de cercetare specifice studierii particularităţilor biologice ale soiurilor de prun; caracterizarea agrobiologică a soiurilor de prun cercetate. După Jan Patraş, în evocarea *„Omagiu profesorului doctor docent, Nicolae Ştefan"*: „Câteva dintre concluziile sale au valabilitate până în zilele noastre: perioada optimă de butăşire a lăstarilor corespunde cu etapa ritmului înalt de creştere; lăstarii din rădăcini au o perioadă mai lungă de creştere faţă de cei din coroană; butăşirea reuşeşte foarte bine când se folosesc lăstari de la plante tinere, iar hibrizii şi soiurile noi de pruni se pot înmulţi rapid prin butaşi verzi de lăstari tineri".

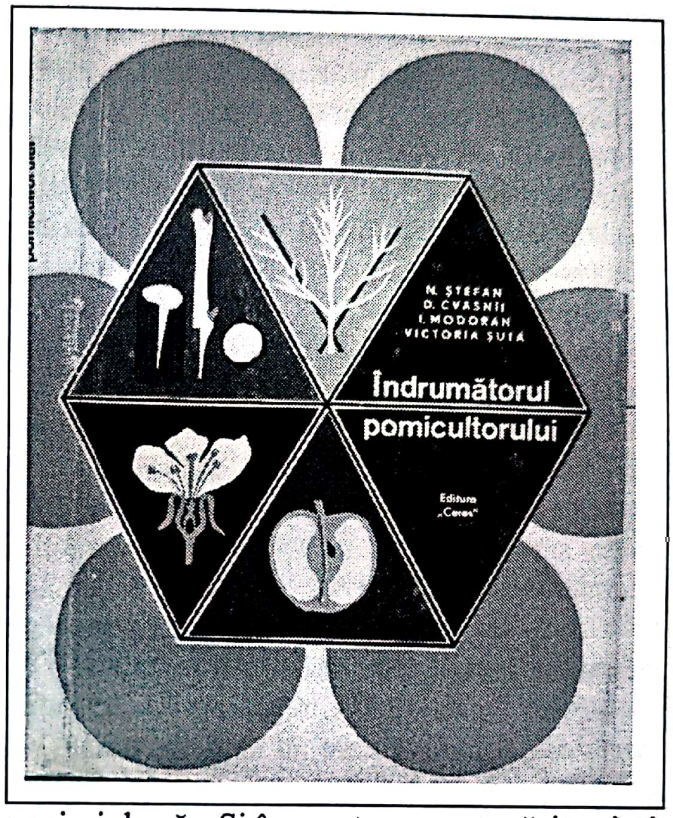
Rezultatele tezei sale de doctorat au fost utilizate în lucrările de obţinere a valorosului soi românesc Tuleu gras, la Staţiunea de Cercetări Voineşti, unde producţia de material săditor a sporit cu 10%, prin generalizarea folosirii portaltoiului Roşior văratic. Pentru aceste rezultate dr. N. Ştefan a primit recunoaşterea prin *„Diploma de autor"*.

Cercetări temeinice a întreprins apoi în stabilirea celor mai bune sisteme de formare a coroanei la prun, unde a lucrat pe soiurile de înaltă calitate: Tuleu gras, Anna Späth şi Vânăt de Italia. A abordat cercetări asupra grosimii trunchiului, diametrului coroanei şi înălţimii prunului, pentru piramida neetajată sau piramida etajat rărită. Ele au fost publicate sub titlul *„Stabilirea celor mai bune sisteme de formare a coroanelor de pruni"* (1960) şi *„Cele mai bune sisteme de formare a coroanelor de pruni"* (1959-1960) ş.a.

Scanned with OKEN Scanner

În final, aceste cercetări s-au generalizat în producţie, în special cele două forme de coroană prin care se asigură producţii ridicate şi o durată lungă de exploatare a livezii.

Cu 50 de ani în urmă, alegerea portaltoilor, nu se baza pe cercetări concludente, Astfel, mărul pădureţ era un portaltoi universal pentru soiurile de măr. Atunci a apărut ideea prof. N. Ştefan că nu toate soiurile pot avea o compatibilitate ridicată pe acelaşi portaltoi.



Sub conducerea sa au fost experimentaţi portaltoi EM. V, EM.IV şi EM.XIV. A obţinut rezultate pozitive la soiurile Ionathan, Red Delicious şi Wagner, altoite pe ENV; apoi la soiurile Boskoop, Parmen auriu, London pepping, altoite pe ENV, şi soiurile Red delicious şi Renet de Canada altoite pe EM XIV.

Studii temeinice a întreprins asupra comportării soiurilor de păr altoite pe gutui. Rezultate bune obţinute la altoire pe gutui s-au înregistrat la soiurile Cure, Cornice, Olivier de Serres, Beure hardy, Iosefine de Malines. Totuşi s-au identificat numeroase soiuri care nu au dat rezultate bune prin altoire pe gutui. În acelaşi timp s-a folosit părul sălbatic ca portaltoi pentru numeroase soiuri de păr. Şi în acest caz, s-au găsit soiuri care au avut o comportare foarte bună pe acest portaltoi: Cure Williams, Ducesa d'Angoulême şi Doyenne Gambier, obţinând o prindere bună la altoire, procent mare de puieţi de calitatea I şi producţii ridicate de fructe. Între lucrările reprezentative pe această problemă, amintim „*Comportarea soiurilor de păr altoit pe gutui în primii 9 ani de la plantare la Staţiunea Voineşti*" (1961), „*Comportarea în pepinieră a unor soiuri de măr altoit pe diferite tipuri de Dusen şi măr păduref*"(1961) ş.a.

Un aport important a avut dr. N. Ştefan prin cercetări privind agrotehnica pomicolă, care în acei ani se afla încă la începuturi. Lucrările publicate în acest domeniu predomină bibliografia lăsată nouă de autor, ca aport personal. Aici a cercetat influenţa desţelenirii solului (pentru livadă), eficacitatea îngrăşămintelor şi stabilirea distanţei de plantare pentru diferite tipuri de livezi, pregătirea terenului şi materialului de plantat ş.a.

În deceniul al VII-lea al secolului XX în condiţiile organizării agriculturii în mari exploataţii şi ferme a început o preocupare intensă pentru înfiinţarea livezilor pe suprafeţe mari. Profesorul N. Ştefan era conştient de această situaţie şi s-a angajat total, atât în cercetare, cât şi în aplicarea practică la scara naţională. Avea această posibilitate ca înalt funcţionar de stat la Ministerul Agriculturii şi cercetător.

În această acţiune de mare interes pentru economia agricolă, a fost solicitat un grup de mari cercetători în agricultură, format din Ştefan Wagner, Aurel Şuta, Ştefan

Scanned with OKEN Scanner

Oprea, Oprea Tudosescu, Victoria Şuta, P. Parnia, Ilaria Isac, ş.a. sub coordonarea prof. dr. N. Ştefan. Între rezultate practice importante rezultate din aceste cercetări vom aminti: *producerea materialului de plantat sub formă de palmetă , chiar din câmpul de pepinieră; obţinerea unui procent ridicat de pomi (puieţi) cu coroana formată, când altoiul este în faza de creştere intensivă şi a ajuns la înălţimea de 60 cm; formarea palmetei în pepinieră, la pomii altoiţi pe portaltoi vegetativ sau pe portaltoi germinativ* ş.a.

Cercetările efectuate au stabilit că la formarea palmetei în pepinieră, speciile pomicole principale şi soiurile cultivate, au răspuns în mod diferit. La prun, palmeta se formează bine şi dă o producţie bună de material săditor la soiurile Tuleu gras, Ana Spath, Timpurii de Aiud şi Renclod Althan; la măr soiurile: Ionathan, Frumos de Boscoop, Wagner Premial, Red Delicious, altoite pe Pătul şi Creţesc, iar soiurile Golden Delicious, Melba, Ionathan şi Parmen auriu, pe EM.IV, EM.IX; la cireş: Germersdorf şi Uriaşe de Bădăcin, altoite pe sălbatic; la piersic: Elberta şi IH Hale.

Încă în anii 1961-1962, dr. N. Ştefan a organizat cercetări privind stabilirea distanţelor de plantare în câmpul I în pepinieră, în legătură cu scopul producerii materialului în formă de palmetă. Astfel, s-au stabilit distanţele de 80 cm între rânduri şi 15-20 cm între plante pe rând; în altă variantă, plantarea în benzi de 2 rânduri la 30 cm între ele şi 80 cm între benzi, iar între plante pe rând 15-20 cm. Prin aceste variante, se poate obţine un număr dublu şi triplu de puieţi, cu un preţ de cost redus cu 10%; Dublarea sau triplarea producţiei materialului de plantare permite reducerea semnificativă a suprafeţei de teren ocupată de pepinieră.

Este important să precizăm că aceste distanţe de plantare au fost adoptate în pepiniere în anii următori.

Pentru calităţile profesionale şi umane de aleasă calitate, dr. N. Ştefan a făcut parte din colective care au elaborat tratate şi monografii în domeniul pomiculturii. Între acestea se detaşează „*Pomologia*" în 8 volume (1963-1968). În „*Pomologia RSR*" vol. II a elaborat capitolul „*Mărul*", iar în volumul IV, „*Prunul*", „*Cireşul*", „*Vişinul*" şi „Cornul", prezentând conţinuturi specifice tratatelor ştiinţifice despre aceste specii pomicole. „*Pepiniera de pomi*", 1964, (430 pg.), „*Îndrumătorul pomicultorului*" (386 pg.), „*Agrofitotehnia şi Horticultura*", 1968 (510 pg.), „*Plantatul pomilor*", „*Tăierile la măr*" cu referire specială la livezile intensive, au rămas lucrări fundamentale în bibliografia de specialitate.

O activitate absolut remarcabilă a avut dr. N. Ştefan în elaborarea lucrărilor de orientare, documentare tehnică şi popularizarea ştiinţei. Sunt acele lucrări ce dau îndrumare organizatorică şi tehnică pentru specialistul din producţie, care se menţine „*la zi*" în sfera preocupărilor profesionale. Aceste materiale publicate sub 74 de titluri au apărut în revistele agricole „*Grădina, via şi livada*", „*Probleme agricole şi zootehnice*", „*Revista de pomicultură şi viticultură*", „*Agricultura*", „*Probleme agricole*" şi altele. După revoluţia din 1989 a participat la înfiinţarea revistelor „Hortinform", „Fermas", „Profilul agricol".

A coordonat un timp revista „*Grădina via şi Livada*" şi „*Lucrări ştiinţifice*" ale ICHV. Este coautor la „*Dicţionarul enciclopedic român*" în 4 volume, apărut în anul 1966, o lucrare de mare volum, foarte necesar la data apariţiei.

Profesorul N. Ştefan a fost implicat direct în acţiuni de proiectări practice destinate dezvoltării pomiculturii în plan naţional. A fost o adevărată pasiune a sa de a face pasul de la cercetare la aplicarea rezultatelor în sfera practicii. Între realizările sale în această direcţie amintim: participarea la elaborarea lucrării „*Raionarea*

Scanned with OKEN Scanner

pomiculturii", unde a proiectat transformarea Dobrogei într-o zonă cu bazine pomicole înfloritoare; a coordonat lucrarea „*Microraionarea viticulturii şi pomiculturii*" în România care poate fi considerată o adevărată operă.

În anul 1968 a lansat acţiunea de înfiinţare a „*Departamentului pentru Valorificarea Legumelor şi Fructelor*", după care s-au construit spaţii de depozitare în marile oraşe ale ţării, cu o capacitate de 1,5 mil. tone.

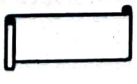
După anul 1989, a participat la elaborarea unor legi importante pentru agricultură, dar, din nefericire, legile nu le aplică autorii lor. O atenţie remarcabilă a acordat dr. N. Ştefan cinstirii memoriei unor înaintaşi, mari personalităţi ale ştiinţelor agricole. Astfel a prezentat materiale de evocare privind viaţa şi activitatea lui C-tin Sandu-Aldea, viaţa şi opera lui Ivan Vl. Miciurin, Centenarul academicianului Teodor Bordeianu, Milu Oşlobeanu la împlinirea vârstei de 80 de ani, Ştefan Wagner la aniversarea a 75 de ani, prof. Gherasim Constantinescu, - o viaţă închinată modernizării viticulturii româneşti, 100 de ani de la naşterea profesorului N. Constantinescu ş.a.

Prof. N. Ştefan este recunoscut în plan internaţional ca un eminent reprezentant al horticulturii din România. În această calitate, ca om de ştiinţă şi înalt funcţionar de stat, a participat la numeroase acţiuni în numele României. Timp de 37 ani (1960-1997) a fost membru în „Consiliul Societăţii Internaţionale de Ştiinţe Horticole", iar în baza înaltelor sale funcţii a participat la consfătuiri, congrese, conferinţe ş.a. Între ele amintim: „*Al VI-lea Congres Internaţional de Horticultură*", Bruxelles (1962), ca reprezentant în „Comisia de Agricultură" a CAER; vicepreşedinte FAO (1965), şef al delegaţiei române la „*Prima conferinţă de cooperare economică şi tehnică a ţărilor balcanice*" Atena (1976); *decan al corpului diplomatic din Iran*, 1982-1986; membru fondator şi *Preşedinte de Onoare al Asociaţiei de prietenie Iraniano-Române* din Bucureşti, (1998).

Activitatea de mare diversitate şi profunzime profesională a prof. N. Ştefan cu rezultate ce se constituie în atribute ale marilor personalităţi a fost recunoscută şi onorată prin distincţii de stat, din tinereţe până la vârsta sa venerabilă din prezent. Astfel, în anul 1954 a primit „Ordinul Muncii" clasa a III-a, în anul 1958 – „Ordinul Muncii" clasa a II-a, iar în anul 1961 „Ordinul muncii" clasa I. Aşa cum se vede, aceste distincţii au fost acordate pentru munca sa care a adus înalte servicii agriculturii şi ţării. La acestea se adaugă Ordinul „Tudor Vladimirescu" clasa a III-a (1974), Ordinul „Pentru Merit" acordat de Republica Coasta de Fildeş (1977) şi Ordinul „Pentru Merit" în grad de comandor, acordat de preşedintele României (2000). Profesorul dr. docent N. Ştefan este membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice din 1969, iar din 1993, vicepreşedinte al acestei instituţii de coordonare a cercetărilor agricole în România; preşedinte la secţia de Horticultură.

Prof. N. Ştefan a fost un foarte activ reprezentant al ştiinţelor agricole în planul reformelor din agricultură după Revoluţia din 1989. A fost invitat la aceste acţiuni şi a răspuns *din dorinţa de a fi util ţării,* respectând un principiu pe care l-a onorat în întreaga sa viaţă de muncă, de mare efort şi competenţă.

Prof. N. Ştefan va rămâne în istoria agrară, ca un reprezentant de frunte al horticulturii româneşti în a doua jumătate a secolului XX, cercetător profund, publicist strălucit, înaltă personalitate de stat pe linia conducerii agriculturii, un distins diplomat.



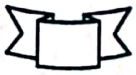
Scanned with OKEN Scanner

Nicolae Ştefan
Bibliografie selectivă

- *Plantatul pomilor* (broşură, 35 pg.). Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1953.
- *Din experienţa Staţiunii Experimentale Pomicole Voineşti, în organizarea de loturi demonstrative.* Grădina Via şi Livada, nr. 4, 1957.
- *Comportarea în pepinieră a principalelor soiuri de prun pe diferiţi portaltoi,* Lucrări ştiinţifice, ICHV, vol. V, 1958-1959.
- *Stabilirea celor mai bune sisteme de formare a coroanelor de pom* (în col). Lucrări ştiinţifice, ICHV, vol.II, 1959-1960.
- *Cele mai bune sisteme de formare a coroanelor la prun.* În „Probleme actuale de Biologie şi ştiinţe agricole". Editura Academiei, 1960.
- *Pepiniera de pomi* (390 pg.), Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1960
- *Stabilirea zonelor favorabile pentru cultura comercială a caisului în partea de sud a ţării* (în col.). Lucrări ştiinţifice, ICHV, vol. IV, 1960-1961.
- *Rezultatele aplicării îngrăşămintelor organo-minerale în doze mici la merii sălbatici pe portaltoi vegetativi.* Lucrări ştiinţifice, ICHV, vol. V, 1961-1961.
- *Comportarea câtorva soiuri de păr altoite pe sălbatic în pepinieră şi în livadă la Staţiunea Voineşti* (în col.). Lucrări ştiinţifice, ICHV, vol. V, 1962.
- *Dicţionar enciclopedic român* vol. I, II, III, IV, Editura Politică, 1962, 1964, 1965, 1966.
- *Probleme noi în legătură cu livezile intensive.* Grădina, Via şi Livada, nr. 8, 1962.
- *Metode noi de producere a materialului săditor pomicol sub formă de palmetă pentru livezile intensive* (în col.). Grădina, Vie şi Livada, nr. 8, 1963.
- *Microraionarea viticulturii şi pomiculturii în RPR* (în col). Revista Internaţională pentru Agricultură, nr, 4, 1963.
- *Microraionarea viticulturii şi pomiculturii* (în col). Grădina Via şi Livada, nr. 3, 1963.
- *Valorificarea terenurilor în pantă prin plantaţii de vie şi pomi.* Grădina Via şi Livada, nr. 10, 1963.
- *Vii şi pomi pe terenuri în pantă.* Agricultura, nr. 27, 1963.
- *Comportările în livadă în primii ani de la plantare a principalelor soiuri de prun altoite pe diferiţi portaltoi în regiunile I şi IV pomicole.* (în col), Lucrări ştiinţifice , ICHV, vol. VII, 1963-1964.
- *Pomologia.* vol. II, Mărul (autor), Editura Academiei, RPR, 1964.
- *Pomologia,* vol. IV. Prunul, Cireşul, Vişinul, Cornul (autor), Editura Academiei RSR, 1965.
- *Stabilirea distanţelor optime de plantare în şcoala de altoit a portaltoilor vegetativi pentru măr* (în col). Lucrări ştiinţifice ICHV, vol. VIII, 1964-1965.
- *Ramura pomiculturii în judeţul Constanţa.* Manuscris la Academie.
- *Recomandări cu privire la recoltarea cireşilor şi vişinilor,* Grădina Via şi Livada, nr. 6, 1966.
- *Probleme actuale ale valorificării legumelor şi fructelor.* Revista Agricultura, nr. 31, 1966.

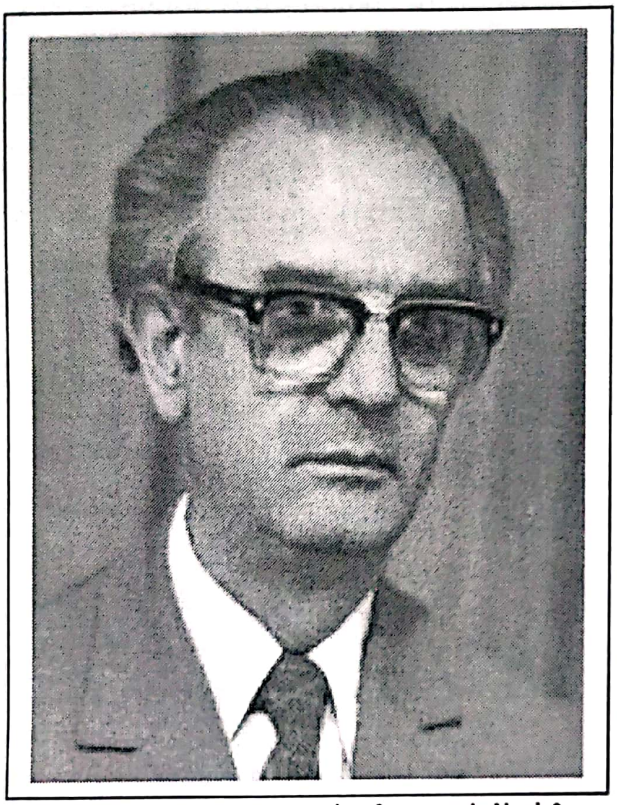
Scanned with OKEN Scanner

- *Cultura intensivă a cireşului cu coroană în formă de palmetă* (în col). Revista de pomicultură şi viticultură, nr. 2, 1968.
- *Câteva rezultate privind tăierile de formare la pruni* (în col), Revista de pomicultură şi viticultură, nr. 5, 1968.
- *Coordonatele dezvoltării horticulturii în perioada* 1971-1975. Grădina Via şi Livada, nr. 1, 1971.
- *Îndrumătorul pomicultorului* (390 pg. autor coordonator). Editura Ceres, Bucureşti, 1972.
- *Tăierile la măr, cu referire specială la livezile intensive* (broşură, 58 pg), Red. Rev. Agricole.
- *Recherches sur le fertilisation des vergers de pêchers installés sur de sables* (în col). Buletin de l'Académie des Seciences Agricole et Forestières nr. 9, 1980.
- *Arenda şi arendarea în agricultură şi pomicultură.* Ediţia a II-a, 1997.
- *Situaţia culturii şi pieţei nuciferelor în principalele ţări producătoare din lume.* Revista de horticultură „Hortinform", nr. 4/2000.
- *Viaţa şi opera Prof. emerit Nicolae Constantinescu.* Rev. Horticultură, „Hortinform", nr. 6, 2000.
- *Pomicultura reflectată în articolele publicate în decursul a 100 numere.* Rev. Horticultură „Hortinform", nr. 12/100, 2000.
- *Situaţia tomatelor pentru industrializare şi a produselor obţinute în câteva ţări mari cultivatoare.* Rev. Horticultură „Hortinform", nr.10, 2000.



Scanned with OKEN Scanner

MIRCEA OPREAN
(1915-1984)
viticultor



Trebuie să repetăm o afirmaţie anterioară din această lucrare, prin care susţineam că guvernele dinaintea ultimului război mondial a neglijat dezvoltarea învăţământului agricol de toate gradele în România. Printre dovezile certe care susţin cele spuse, amintim că în „Proclamaţia de la Izlaz" din anul 1848, N. Bălcescu cerea o şcoală politehnică şi o universitate la Craiova. Ei bine! Universitatea Craiova a luat fiinţă în baza unei legi din anul 1947, în preajma celei mai radicale reforme a învăţământului din anul 1948. Între cele patru facultăţi ale noii universităţi se afla şi Facultatea de Agronomie, urmată abia în anul 1962 de Facultatea de Horticultură.

Această zonă agricolă importantă a ţării avea o acută nevoie de specialişti în perspectiva schimbărilor profunde pentru organizarea economiei agricole în viziunea noilor proiectări economice şi politice după anul 1945.

Înfiinţarea unei noi universităţi cu facultăţi distincte este o operă care se înfăptuieşte cu eforturi, pasiune şi dăruire. În asemenea momente, românii au dat dovada sacrificiului în scopul realizării obiectivelor de interes naţional. Aşa s-a reuşit ca în anul 1947, apoi în 1962, personalul didactic de la diferite facultăţi din ţară, să răspundă chemării de a lucra la noua Facultate de Agronomie din Craiova. Vom reaminti pe primii dintre ei: Alexandru Buia, Liviu Pop, Ion Maxim, Vasile Sonea, Ion Lungu; apoi Mircea Oprean, Ştefan Teodorescu, Ion F. Radu ş.a. Aşa cum s-a întâmplat la trecerea în administraţia românească a Universităţii din Cluj în 1918, şi la Craiova au dat răspuns chemării personalităţi de cea mai înaltă valoare profesională. Prin munca lor, ei au reuşit în scurt timp să ridice cele două facultăţi la nivelul celorlalte existente în ţară. Când se vorbeşte azi despre Facultatea de Horticultură din Craiova, specialiştii o recunosc ca o instituţie de elită în constelaţia facultăţilor de profil. Între personalităţile care au pus bazele acestei instituţii respectate, se află profesorul Mircea Oprean. Prin calităţile sale profesionale şi moral-umane a fost un model academic luminos, o eminenţă universitară, un etalon pentru tinerii studenţi, un coleg respectat cu sentiment de admiraţie. El avea „ceva" ce atrăgea şi nu impunea.

Scanned with OKEN Scanner

Mircea Oprean s-a născut, la 28 mai 1915, în comuna Jina, jud. Sibiu în familia lui Nicolae şi Maria Oprean (născută Străulea). Tatăl era notar în Poiana Sibiului. Educaţia primită în familie, dar mai ales relaţia de afecţiune şi admiraţie faţă de tatăl său de la care a învăţat şi urmat multe din preceptele de viaţă, i-au dat o personalitate puternică, cu evidente valenţe proprii. A urmat şcoala primară în localitatea natală şi apoi Liceul „Aurel Vlaicu" din Orăştie. În anul 1934 a susţinut examenul de admitere la Facultatea de Agronomie din Cluj, pe care a absolvit-o în anul 1938, având între colegi pe Nechifor Ceapoiu şi Ioan Bretan, alese personalităţi ale cercetării agricole româneşti.

Mircea Oprean a fost un student cu rezultate excelente cu un comportament remarcabil. Încă din anul III de studii a avut o constantă preocupare de cercetare în domeniul viticulturii. Ca urmare, după absolvire, la 1 octombrie 1938, a fost numit *preparator,* îndeplinind de fapt funcţia de *asistent* la disciplina de *Viticultură şi Oenologie* până în anul 1942. În anul 1942, când Facultatea de Agronomie din Cluj se află în refugiu la Timişoara, a fost avansat ca *asistent*, iar în anul 1947 a devenit şef de lucrări. În anul 1949 Mircea Oprean vine la Facultatea de Agronomie Craiova, unde ocupă ulterior Catedra de Viticultură şi Vinificaţie (1950), până la decesul său regretabil la 13 martie 1984.

Deşi a avut o activitate profesională complexă la catedră, în cercetare, ca manager (prorector, rector), şi activitate socială aşa cum se cerea în acele vremuri personalităţilor proeminente din învăţământ şi cultură, Mircea Oprean a fost mai presus de toate profesor, dascăl pentru 45 de generaţii de studenţi.

Timp de 12 ani a organizat şi a condus Catedra de Vinificaţie şi Oenologie (1950-1962) pentru Facultatea de Agronomie, iar după înfiinţarea Facultăţii de Horticultură, a trecut la *„catedra de ştiinţe viticole"*. În context, profesorul Mircea Oprean a organizat *„Laboratorul de Horticultură"*, a înfiinţat *„Laborator de Oenologie"*. În cadrul *„Staţiunii didactice"*, a înfiinţat şi dezvoltat sectorul horticol, în care un loc special îl ocupau câmpurile didactice de cercetare de la Banu Mărăcine şi Tîmbureşti (1954), folosite ca bază pentru lucrări practice de viticultură şi ampelografie pentru studenţi. Vom reţine că aceste două centre au primit ulterior o dezvoltare admirabilă, venind în sprijinul cercetării ca staţiuni de profil.

Personalitatea profesorului Mircea Oprean a fost implicată şi în alte activităţi, ce nu vizau domeniul specialităţii sale, el fiind o garanţie a reuşitei acţiunilor. Astfel, în anul 1967, a fost desemnat ca preşedinte al *„Comitetului pentru Parcul Poporului"* din Craiova. În 1971 a fost ales membru în *„Comisia Pentru Cercetarea Ştiinţifică în Învăţământul Superior din România"*; a contribuit la activitatea de înfiinţare a *Institutului Pedagogic de 3 ani în cadrul Universităţii Craiova* (1959); a sprijinit cu entuziasm acţiunea temerară a profesorului Alexandru Buia, pentru înfiinţarea *Grădinii Botanice din Craiova*, care a rămas o operă inestimabilă a oraşului, a fost preşedinte al *Consiliului Regional Oltenia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii* ş.a.

Profesorul Mircea Oprean a fost una dintre marile personalităţi ale Universităţii din Craiova. Astfel, când această instituţie avea deja un număr mai mare de facultăţi, a avut funcţia de prorector (1966-1968), iar în două legislaturi, ca rector la Institutul Agronomic Craiova (1964-1966) şi al Universităţii, între 1968-1971.

Trebuie să remarcăm faptul că prof. Mircea Oprean a avut o preocupare specială pentru redarea conţinutului viticulturii în cursuri universitare. El făcea o diferenţă clară între un tratat ştiinţific pentru cei interesaţi de perfecţionare postuniversitară,

Scanned with OKEN Scanner

una pentru practicienii pregătiţi prin studii superioare şi un curs pentru studenţi. Punea în prim-plan „rolul formativ" (cum se spune azi) al cursului, într-o altă expresie *„formarea profesională şi cetăţenească"* prin educarea gândirii creative, dezvoltarea voinţei de a realiza obiective practice concrete. Contesta preocuparea omului de la catedră de a oferi tinerilor numai cunoştinţe profesionale, neglijând latura formativă, moral-umană şi pentru viaţa socială. În viziunea sa, studentul trebuia plămădit ca o personalitate complexă creativă de cetăţean cu o profesie.

Ţinea mult ca studentul să nu asimileze cunoştinţele ca *„simple obiecte de inventar"*, cerea analiză, cerea păreri şi idei ieşite din gândirea sa în legătură cu cele asimilate. În prealabil însă, profesorul trebuie să fie acela, care prin cursul său şi lucrările practice să contribuie la educarea gândirii în spiritul analizei relaţionale cauză-efect, în procesul cunoaşterii, cu scop creativ. Aceste principii fundamentale necesare educaţiei profesionale a tineretului au fost aşezate la baza excepţionalelor elaborări: „Curs de viticultură" vol. I, 1274 pg. (1967) şi „Curs de viticultură", vol. II, 703 pg. (1968), care au rămas culmi de referinţă pentru întreaga bibliografie didactică viticolă în ţara noastră.

După acumulări din cercetări personale şi pe baza materialelor bibliografice izvorâte din cercetare şi practica viticolă autohtonă, profesorul M. Oprean a publicat lucrări de sinteză de o mare valoare ştiinţifică şi practică, cu excelentă eficienţă în Didactică. Astfel, în anul 1975 a publicat *„Viticultura generală"*, la Editura Didactică şi Pedagogică. A urmat *„Viticultură generală şi specială"* (1980), care se constituia într-o operă ce sintetizează acumulările unui întreg secol, în care se distinge contribuţia profesorului Mircea Oprean. Este ultima lucrare de ţinută academică publicată în domeniul viticulturii din secolul XX.

„Cultura viţei de vie pe nisipuri" (1964) este prima lucrare importantă elaborată pe baza cercetărilor româneşti, cu importanţă deosebită în sprijinul dezvoltării viticulturii pe aceste soluri.

Profesorul Mircea Oprean a avut o activitate de cercetare cu obiective directe în serviciul practic al viticulturii. Marea sa şansă a fost că a început cu viticultura în timpul studenţiei şi a rămas devotat acestei ştiinţe până la capăt. Analiza lucrărilor sale ne permite o grupare a lor pe mai multe direcţii de aplicare în practica şi ştiinţa viticolă. Astfel putem identifica: *lucrări de importanţă generală, lucrări privind altoirea şi pepiniera de viţe, lucrări asupra agrotehnicii în viticultură, lucrări pentru valorificarea patrimoniului biologic productiv al viţei de vie, lucrări privind valorificarea nisipurilor prin cultura viţei de vie* ş.a.

Scanned with OKEN Scanner

Preocupările privind problemele generale care pot favoriza sau defavoriza cultura viţei de vie au fost permanent prezente în gândirea sa de cercetător. Între lucrările încadrate în această grupă amintim: *„Influenţa pădurilor asupra plantaţiilor de viţă"* (1947), *„Microraionarea pomiculturii şi viticulturii în Oltenia"* (1964), *„Stadiul actual şi perspective de dezvoltare în viticultură şi pomicultură"* (1976), *„Realizări, perspective şi orientări în dezvoltarea viticulturii în Oltenia"* (1983). Fiecare dintre aceste lucrări este o sursă de idei originale în sprijinul dezvoltării viticulturii şi a creşterii producţiei la ha, cu deosebire în condiţiile din Oltenia, unde şi-a dăruit munca de o viaţă deşi venea din inima ţării. Remarcăm ideea privind potenţialul plantaţiilor forestiere de a modifica pozitiv condiţiile ecologice importante, în favoarea vegetaţiei şi producţiei viţei de vie.

Apreciind realist importanţa calităţii materialului de plantat în reuşita înfiinţării noilor plantaţii de viţă, profesorul Mircea Oprean a avut preocupări şi cercetări semnificative în domeniul altoirii şi pepinierei. Ele veneau în relaţie directă cu programul de refacere şi extindere a suprafeţelor viticole, după anii 1960. Între lucrările de cercetare în acest domeniu amintim: *„Altoirea butaşilor de viţe de grosimi diferite"* (1956), *„Asupra formării calusului în altoirea viei"* (1948), *„Afinitatea la altoire"* (1951), *„Cercetări privind sudarea calusurilor şi formarea legăturilor vasculare în creşterea vitelor altoite în copulaţie îmbinată"* (1957). Cercetările sale au stabilit cele mai bune combinaţii între altoi şi portaltoi, aplicate ulterior în pepiniere, precum şi factorii cei mai importanţi care stimulează sudarea la altoire. Cercetările sale asupra „afinităţii" dintre altoi şi portaltoi au constituit subiectul tezei de doctorat (1946-1949), prin care arăta că a obţinut un efect limitat în privinţa obţinerii butaşilor de calitatea I.

Lucrările de cercetare privind agrotehnica viticolă au constituit un domeniu prioritar în activitatea sa. Între acestea, reamintim: *„Adâncimea şi metoda de plantare a vitelor"* (1964), *„Influenţa gunoiului de grajd asupra producţiei vitelor plantate la adâncimi diferite şi posibilitatea înlocuirii lui ca îngrăşăminte NPK"* (1964), *„Influenţa îngrăşămintelor chimice NPK asupra producţiei de struguri la viţa plantată la adâncimi diferite"* (1964), *„Stabilirea distanţelor dintre viţe"* (1964), *„Stabilirea dozelor de îngrăşăminte chimice pentru viile de pe solurile brun-roşcate din zona colinară a Olteniei"* (1961), *„Cercetări privind valorificarea capacităţii de rodire a vitelor cu forme de productivitate superioară în condiţii de protejare împotriva gerului"* (1970) ş.a.

Concluziile cercetărilor sale au rămas recomandări pentru aplicare în producţie, contribuind la perfecţionarea tehnologiei în plantaţiile de vie în Oltenia.

Profesorul Mircea Oprean a avut preocupare intensă şi o activitate de lider în privinţa instalării plantaţiilor de viţă de vie pe nisipurile din Oltenia. În acest sens, el trebuie recunoscut şi preţuit ca părinte fondator al plantaţiilor de viţă pe nisipuri în această zonă agricolă importantă a ţării. Dreptul la idee rezidă din lucrările sale vaste de cercetare şi aplicaţii practice; de reuşitele sale în favoarea culturii viţei pe nisipuri.

Cercetările sale în acest domeniu au început cu studii ecologice în anul 1962, continuând imediat cu experienţe la „Câmpul experimental de la Tîmbureşti", apoi în cadrul staţiunii de cercetări organizate aici prin contribuţia sa, ca prim director al tinerei instituţii. Aici a stabilit posibilitatea înfiinţării plantaţiilor de viţă pe nisipuri zburătoare, cu solul îngropat în nisip şi apa la mare adâncime. A stabilit adâncimea optimă de plantare, metodele de tăiere cele mai adecvate, modul de aplicare a

Scanned with OKEN Scanner

îngrăşămintelor, distanţele de plantare şi nu în ultimul rând soiurile cele mai potrivite. Rezultatele obţinute aici i-au permis elaborarea a 16 lucrări ştiinţifice, de informare şi popularizare în scopul extinderii suprafeţelor pe nisipuri în fermele de producţie. Din aceste experienţe a izvorât opera extinderii viticulturii pe nisipurile din Oltenia.

Între lucrările publicate din cercetările sale pe nisipuri, enumerăm: *„Valorificarea raţională a nisipurilor din Regiunea Craiova, prin cultivarea viţei de vie şi a pomilor"* (1957), *„Din experienţa valorificării nisipurilor din RPR prin cultivarea viţei de vie şi a pomilor"* (1958), publicată în Revista Internaţională pentru Agricultură, *„Cercetări privind producerea materialului săditor nealtoit pentru viticultura pe nisipuri"* (1963), *„Stabilirea adâncimii de plantare a viţelor pe nisipurile uscate din stânga Jiului"* (1963), *„La culture de vigne sure le sables en Romanie"* (1968).

Cercetările şi lucrările publicate de prof. Mircea Oprean asupra înfiinţării plantaţiilor pe nisipuri au constituit fondul tehnologic de realizare a operei de instalare a plantaţiilor de vii pe nisipurile şi solurile nisipoase zburătoare din Oltenia. El a avut o contribuţie ce-i dă drept de fondator, respect şi preţuire, din partea generaţiilor de azi şi celor de mâine. Asemenea contribuţii dacă trăiesc şi se extind devin inestimabile, având şi autorul dreptul la recunoştinţă, care s-ar cuveni prin ridicarea unui bust în bronz al profesorului Mircea Oprean în faţa pavilionului de cercetare de la Tîmbureşti.

O contribuţie importantă a adus prof. Mircea Oprean în privinţa cercetărilor asupra potenţialului biologic productiv al viţei de vie, îndeosebi pe nisipuri. Aici s-a evidenţiat noua sa teorie despre *„formarea lăstarilor de viţă"* (1947). În legătură cu această teorie eminentul profesor Gherasim Constantinescu spunea că *„prin ea se verifică gândirea de savant a domnului Mircea Oprean"*.

În lucrarea *„Starea mugurilor viţelor în toamna anului 1946 în regiunea Turda şi perspectiva producţiei viilor în anul 1947"*, a oferit o soluţie pentru redresarea viţelor care au suferit în urma secetei *„istorice"* din anul 1946. Între lucrările din această grupă, mai menţionăm: *„Determinarea elementelor de rod şi a sarcinii de muguri pentru tăierea viţelor cultivate pe nisipurile uscate din stânga Jiului"* (1966), *„Stabilirea lungimii elementelor de rod şi a sarcinii de muguri în funcţie de adâncimea de plantare a viţelor"* (1964), *„Valorificarea potenţialului de rodire a viţelor prin tăieri proporţionale"* (1964), *„Cercetări privind influenţa originii elementelor de rod asupra formării şi valorificării potenţialului de rodire la viţa de vie"* (1975).

Un merit întâlnit la marile valori ale cercetării îl constituie disponibilitatea lor de a lucra în echipă. Prof. Mircea Oprean a avut acest merit din plin. Putem spune că el a simulat formarea unui *„colectiv şcoală"* de viticultură la Craiova. Între colaboratorii săi a fost eminentul profesor Marius Popescu (pomicultor), E. Barbu, V. Tuţă, I. Dobrescu, E. Manolache (viticultori).

Profesorul Mircea Oprean a avut şi disponibilităţi necunoscute de îndrumare tehnică. El a fost specialistul care a continuat să urmărească aplicarea rezultatelor de cercetare în producţie. Pe când era asistent la Facultatea de Agronomie din Cluj, a condus sectorul de viticultură şi vinificaţie de la Ferma Turda; a continuat să conducă sectorul horticol pe când acesta funcţiona la Timişoara (1948). După sosirea sa la Craiova, a condus sectorul horticol la *Gospodăria Didactică Şiminic* apoi sectorul viticol şi *Staţiunea Tîmbureşti*. A depus o extinsă muncă de îndrumare

Scanned with OKEN Scanner

a proiectelor de înfiinţare a plantaţiilor viticole la numeroase unităţi viticole din Oltenia. Într-o *perioadă de necesitate* a deţinut funcţia de *şef de sector* la Staţiunea Didactică Experimentală a Universităţii Craiova.

Înalta personalitate a prof. Mircea Oprean a fost garanţie pentru investirea sa cu numeroase funcţii şi onorarea cu titluri şi distincţii. Între anii 1965-1975, a fost deputat în MAN, având sarcina de *vicepreşedinte al Comisiei Permanente pentru Agricultură*; a fost *membru al Prezidiului Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice*, chiar de la înfiinţare, *membru al Comisiei Superioare de Diplome din Ministerul Învăţământului, „Profesor universitar emerit", Preşedinte al Secţiei de Biologie şi Ştiinţe Agricole a Filialei Regionale Craiova a Societăţii pentru Răspândirea Ştiinţei şi a Culturii.*

Pentru activitatea sa a fost distins cu ordine şi medalii ale guvernului român: „Steaua Republicii Socialiste România, clasa a IV-a", Ordinul „23 August clasa a IV-a", Medalia „A 20-a Aniversare a eliberării patriei", Medalia „25 de ani de la Proclamarea RPR", Medalia „Semicentenarul Unirii cu Transilvania".

Mircea Oprean a fost ultimul mare profesor de viticultură din secolul XX, părinte fondator al înfiinţării plantaţiilor viticole pe nisipurile din Oltenia, profesor erudit de aleasă cultură, cu certă valoare de intelectual.

Mircea Oprean
Bibliografie selectivă

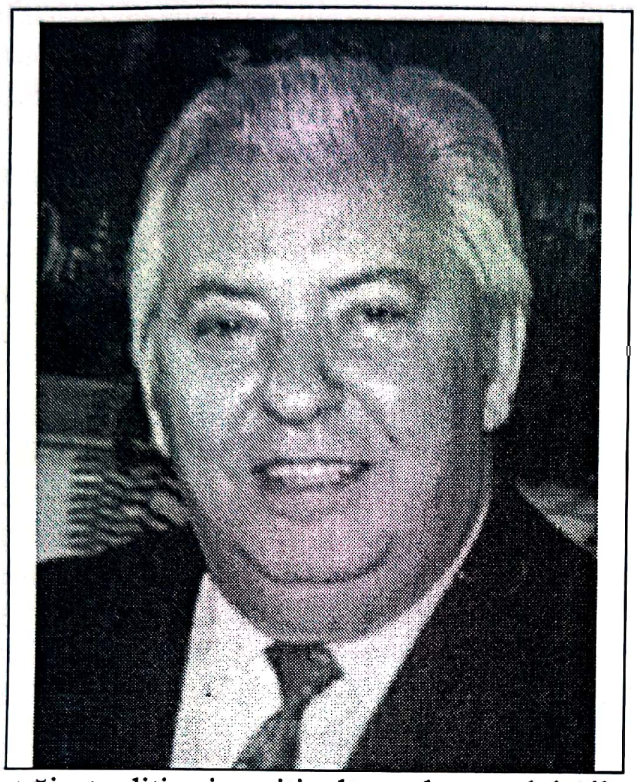
- *Plantaţiile noastre de viţă de portaltoi.* Berlandieri x Riparia Teleki 8 B şi Köber 5 BB, Revista Agricultura nouă, 4-6, 1946.
- *Influenţa pădurilor asupra plantaţiilor de viţă.* Analele Institutului Agronomic Cluj, 1947.
- *Starea mugurilor în toamna anului 1946 în regiunea Turda şi perspectivele producţiei viilor în anul 1947.* Revista Agricultura, 1-3, 1947.
- *Sur formation du Callus dans les greffes foncees de la vigne.* Analele Institutului Agronomic Cluj, vol. XII. 1948.
- *Altoirea butaşilor de viţă, de grosimi diferite.* Grădina via şi livada, nr. 2 1956.
- *Afinitatea la altoire.* Analele Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic "Tudor Vladimirescu" Craiova, vol. II, pp. 315-337, 1956.
- *Extinderea viţei pe nisipuri.* Editura Agrosilvică, 1956, Bucureşti.
- *Cercetări privind sudarea calusurilor şi formarea legăturilor vasculare în creşterea viţelor altoite în copulaţie îmbinată executate la masă şi urmate de forţare.* Analele Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic "Tudor Vladimirescu" Craiova, 1957.
- *Comportamentul viţelor în primul an de la plantare.* Grădina, via şi livada, nr. 1, 1957.
- *Valorificarea raţională a nisipurilor din Regiunea Craiova pentru cultivarea viţei de vie şi a pomilor.* Grădina, via şi livada, nr. 4, 1957.
- *Viticultura* (manual pentru şcoli de maiştri), Editura Agrosilvică, 1957, Bucureşti.
- *Din experienţa valorificării nisipurilor din RPR prin cultivarea viţei de vie şi a pomilor.* Revista internaţională pentru agricultură, nr. 1, 1958.

Scanned with OKEN Scanner

- *Metode de punere în cultură a nisipurilor din RPR*, Editura Agrosilvică, 1961, Bucureşti.
- *Cercetări privind producerea materialului săditor realtoit pentru viticultura pe nisipuri.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic "Tudor Vladimirescu" Craiova, nr. 5, 1963.
- *Determinarea lungimii elementelor de rod şi a sarcinii de muguri prin tăierea viţelor cultivate pe nisipurile uscate din stânga Jiului.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic "Tudor Vladimirescu" Craiova, vol. V, 1963.
- *Stabilirea adâncimii de plantare a viţelor pe nisipuri uscate din stânga Jiului.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic "Tudor Vladimirescu" Craiova, vol. 5, 1963.
- *Adâncimea şi metode de plantarea viţelor.* Buletin Institutul Agronomic "Tudor Vladimirescu" Craiova, vol. 7, supliment, 1964.
- *Cultura viţei de vie pe nisipuri.* Editura Agrosilvică, 1964, Bucureşti.
- *Influenţa îngrăşămintelor chimice NPK asupra producţiei de struguri la viţă plantate la adâncimi diferite.* Buletin Institutul Agronomic "Tudor Vladimirescu" Craiova, vol. 7, 1964.
- *Stabilirea distanţelor dintre viţe.* Buletin, Institutul Agronomic "Tudor Vladimirescu" Craiova, vol. 7, 1964.
- *Valorificarea potenţialului de rodire al viţelor prin tăieri proporţionale.* Buletin, Institutul Agronomic "Tudor Vladimirescu" Craiova, vol. 7, 1964.
- *Curs de viticultură,* vol. I, 1277 pg., litografiat, Universitatea Craiova, 1967.
- *Curs de viticultură,* vol. II, 703 pg., litografiat, Universitatea Craiova, 1968.
- *La culture de vigne sur la sable de Roumanie*, Volumul, Aspectes de la viticulture en Roumanie, 1968.
- *Posibilităţi de modernizare a viilor prin îmbunătăţirea sistemului de tăiere.* Revista de Horticultură şi Viticultură, nr. 4, 1972.
- *Viticultură generală.* Editura Didactică şi Pedagogică, 1975, Bucureşti.
- *Viticultură generală şi specială.* Editura Didactică şi Pedagogică, 1980, Bucureşti.

Scanned with OKEN Scanner

MILU OŞLOBEANU
(1921-2003)
viticultor



Adesea în momente festive organizate de cercetătorii viticultori, se invocă importanţa şi locul privilegiat al viticulturii pe pământ românesc. Se aminteşte cu mândrie şi satisfacţie că vechimea viţei de vie are aici vârsta uimitoare a mileniilor. Nu sunt uitate scrierile istoricului Herodot despre supărarea regelui Burebista, care a ordonat defrişarea unor mari suprafeţe de vie pentru a-i opri pe supuşi de la cele rele.

Continuăm să credem că tradiţia şi şcoala dezvoltă împreună domenii pe care nici cele mai aspre vremi ale istoriei nu le pot nimici. Mai aproape de noi, cercetarea şi şcoala au ridicat practica la nivele neobişnuite de progres, în acele domenii unde mai trăia tradiţia, iar viticultura de pe plaiurile noastre s-a păstrat prin tradiţie, peste timpuri.

Cu întârzierea *clasică* de progres între vest şi est, românii s-au ţinut mereu aproape de marile ţări viticole apusene, pe care le numim: Franţa, Italia şi Spania, sub toate aspectele ce privesc viticultura şi vinificaţia, fapt dovedit prin rezultate în cercetare, ştiinţă şi producţie. Aici, după anul 1860, s-au distins printr-o activitate plină de roade, mari personalităţi, pe care le găsim cu mândrie şi satisfacţie la nivelul eminenţilor înaintaşi europeni. Şirul marilor înaintaşi ai viticulturii româneşti, începe indiscutabil cu George Nicoleanu, care la 29 de ani era investit cu organizarea şi coordonarea „*luptei antifiloxerice*"; el a fost sprijinit de primul profesor modern de viticultură şi vinificaţie care se numea Vasile S. Bezeanu, urmat de un egal cercetător şi profesor, patriarh al viticulturii, văzut aşa pe când încă era în viaţă, distinsul şi eruditul profesor Ion C. Teodorescu. Acesta a acoperit prin munca sa jumătate din anii secolului trecut. A doua jumătate a secolului încheiat, a fost dominată de neobositul şi fecundul cercetător şi didact Gherasim Constantinescu, de remarcabilul profesor cercetător, practician erudit, Teodor Martin şi oenologii Valeriu D. Cotea şi dr. St. Teodorescu. A urmat îndeaproape o personalitate care a dat continuitate şirului valorilor distinse în slujirea viticulturii româneşti: profesor dr. M. Oşlobeanu, o personalitate de frunte la înalta şcoală românească a cercetării ştiinţifice în viticultură. S-a format iniţial în şcoala cercetării viti-vinicole pe care a servit-o cu efort şi devoţiune, fără limite. Această

Scanned with OKEN Scanner

şcoală i-a construit o platformă temeinică în devenirea sa de universitar de statură modernă.

La 21 decembrie 1921, se năştea, în familia unui agent sanitar la CFR din Paşcani, Milu Oşlobeanu. Era o perioadă grea ce urma primului război mondial, care a lăsat mult dezastru şi durere în ţară, peste care se ridica în plus nevoia organizării statului în noile graniţe. A fost o operă pe care guvernul din acei ani a făcut-o cu talent şi eficienţă pentru românimea zonelor recuperate de sub îndelungate ocupaţii străine. Tocmai acest fapt nu este azi înţeles corect în Basarabia, care în 1918 era puternic desnaţionalizată de către ţarism. Pentru revenirea la românism se justificau unele măsuri mai puţin plăcute momentului.

A învăţat şcoala primară în micul orăşel Paşcani (1929-1934), care nu depăşea 5.000 de suflete în acele vremuri; apoi a continuat şcoala la vechiul gimnaziu CFR din localitate, unde, din motive materiale, a rămas numai în anii 1933-1934. Avantajele celor care urmau în acei ani liceul militar erau tentante pentru familiile cu greutăţi în ale traiului, astfel că părinţii au hotărât să-l înscrie la *Liceul Militar „Gheorghe Macarovici"* din Iaşi, unde au absolvit numeroşi tineri, care au devenit mari personalităţi ale culturii şi ştiinţei româneşti (H. Coandă, Al. Averescu, Constantin Sănătescu, Iacob Teclu, Gheorghe Macarovici, generali, actorii: Miluţă Gheorghiu, Petre Gheorghiu, Mircea Başta, agronomul Mircea Hatman ş.a.). O perioadă de şase ani în viaţa unui elev, care parcurge pregătirea în aceeaşi unitate şcolară militară, are o influenţă determinantă în formarea unor caracteristici ale personalităţii, ce se observă în viaţă, fără să mai spună nimic posesorul. Adesea auzim spunându-se cuiva: dumneata ai învăţat şcoala normală sau teologia sau liceul militar. Principalele însuşiri formative asumate aici de elevul M. Oşlobeanu au fost munca intensă şi sistematică, disciplina şi corectitudinea.

La absolvirea Liceului Militar din Iaşi cu rezultate onorante a hotărât să urmeze pentru pregătire acelaşi drum şi s-a înscris la *Şcoala Militară de Ofiţeri activi de artilerie antiaeriană* (1942-1944), în plină desfăşurare a celui de-al doilea război mondial. Era o armă pentru care se cereau deosebite calităţi psiho-fizice şi intelectuale, la care tânărul subofiţer răspundea în totalitate. La o vârstă în floarea tinereţii, M. Oşlobeanu şi generaţia sa de ofiţeri au fost *aruncaţi* în valurile învolburate ale războiului, care se desfăşura în vest, cu înverşunare specifică celui care se vede învins, dar mai speră într-o revanşă.

La sfârşitul războiului s-a încheiat curând şi cariera militară a tânărului ofiţer de artilerie antiaeriană, fiind cum se spunea atunci *deblocat*. Rar trăieşte un om situaţii derutante şi triste de felul celor în care se aflau tânărul M. Oşlobeanu şi colegii săi în anul 1946, când, la vârsta de aproape 25 ani, le-a fost anulat dreptul la profesia pentru care s-au pregătit 10 ani. Atunci, nu puţini au fost ofiţerii români care au suferit puternice şocuri psihice, iar alţii nu s-au mai putut realiza profesional. Cei aflaţi sub 30 de ani, mai aveau şansa de a urma un curs superior sau o şcoală tehnică de scurtă durată. În conjunctura descrisă, M. Oşlobeanu s-a prezentat la examenul de admitere pentru Facultatea de Agronomie Cluj, unde a urmat doi ani de pregătire (1946-1948). Reforma învăţământului din anul 1948 a favorizat înfiinţarea unor instituţii de învăţământ superior şi facultăţi noi la cele existente. Astfel, la Institutul Agronomic Bucureşti a apărut şi Facultatea de Horticultură unde s-a transferat studentul M. Oşlobeanu de la Cluj.

M. Oşlobeanu a fost unul dintre absolvenţii valoroşi ai primei serii de ingineri horticultori formaţi la Facultatea de Horticultură din Bucureşti, din anul 1950.

Scanned with OKEN Scanner

În anul absolvirii a primit repartiţie pentru funcţia de *„asistent stagiar”* la *Staţiunea Experimentală Viticolă Odobeşti*, având la plecarea de aici, în anul 1952, şi gradul de *asistent*, pentru a deveni cercetător în domeniul ampelografiei şi ameliorării, cu scopul obţinerii noilor soiuri de viţă. S-a făcut remarcat de către conducerea ICAR şi a Secţiei de Horticultură din acei ani. Astfel, în anul 1953 a fost solicitat să preia funcţia de *coordonator tehnic* la Staţiunea de Cercetări Viticole Murfatlar, într-o perioadă când era puţin cunoscută. Activitatea sa de cercetare şi manageriat pe o perioadă de 17 ani (1953-1971) a transformat această unitate în celebra *Staţiune de Cercetări Viticole Murfatlar*, care prin efortul său şi al colegilor, a ajuns o adevărată perlă a Dobrogei agricole şi a ţării. După o activitate excepţională de cercetare, de organizare şi dezvoltare a Staţiunii de Cercetări Viticole Murfatlar şi predarea cursului de horticultură la Institutul Pedagogic Constanţa, dr. M. Oşlobeanu a fost numit în fruntea unei noi instituţii viticole, numită „Centrala Viei şi Vinului” Bucureşti. Aici, în doi ani a reuşit organizarea unităţii, care a funcţionat numai până în 1972, sub această denumire.

În perspectiva retragerii din activitatea didactică curentă a eminentului profesor Th. Martin, rectorul de atunci al Institutului Agronomic Bucureşti, profesorul dr. Tiberiu Mureşan, a scos la concurs disciplina de „Viticultură generală” pentru dr. M. Oşlobeanu. Atunci se afla la vârsta deplinei capacităţi profesionale, recunoscut ca un mare specialist în viticultură şi unul dintre cei mai reprezentativi manageri în istoria instituţiilor de cercetare agricolă din România celei de a doua jumătăţi a secolului XX când agricultura ţării a avut o înflorire fără precedent. Activitatea sa didactică de nivel superior a durat aici o perioadă de 15 ani (1972-1987) şi a lăsat urme ce vor dăinui multă vreme împreună cu numele său. A fost pensionat în iulie 1987, la cerere, şi chiar a fost pensionar „de drept” până la 1 octombrie 1992. Din acest an, a fost solicitat să reia activitatea didactică prin predarea cursurilor de *Viticultură şi Ecologie* la *Facultatea de Inginerie Agricolă* (1992-1999) a Universităţii Ecologice Bucureşti, continuând cu funcţia de secretar ştiinţific al Senatului universităţii (1996-1998) şi de secretar tehnic al aceluiaşi senat.

Aşa reuşim să evidenţiem că prof. dr. M. Oşlobeanu a avut 52 de ani de activitate. Prin această perioadă lungă de activitate, prof. dr. M. Oşlobeanu se alătură marilor reprezentanţi ai viticulturii: Ion C. Teodorescu, Gherasim Constantinescu, Teodor Martin şi Valeriu D. Cotea, care au zidit ştiinţa vitivinicolă românească, au supravegheat şi stimulat aplicarea ei în practică şi ne-au reprezentat ţara în ştiinţa mondială a viei şi vinului la nivel de respect şi preţuire.

În mod deosebit, distingem în viaţa dr.lui M. Oşlobeanu *activitatea de cercetare ştiinţifică* prin care s-a ridicat în grupul celor mai de seamă reprezentanţi ai domeniului cu manifestarea lui puternică în epoca modernă (1970-1990).

Curând după numirea în poziţia de cercetător stagiar la Staţiunea de Cercetări Viticole Odobeşti, M. Oşlobeanu s-a prezentat cu activităţi şi rezultate care l-au înscris stabil în sfera cercetării. Aici a participat la lucrări de ameliorarea soiurilor pe baza selecţiei clonale, stabilind tipurile biologice valoroase (populaţiile) ce constituie fondul biologic al soiurilor *Galbenă de Odobeşti, Fetească albă, Băbească neagră, Fetească neagră*. Ca rezultat al cercetărilor de ameliorare a obţinut noile soiuri Şarba, Codana, Băbeacă Gri, aprobate de Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor şi recomandate pentru înlocuirea suprafeţelor cu soiuri hibride.

În vederea extinderii rapide a plantaţiilor de vie cu soiuri nobile, a aplicat selecţia în masă pentru producerea materialului de plantat din principalele soiuri

Scanned with OKEN Scanner

specifice Podgoriei Odobeşti. La SCA Odobeşti, M. Oşlobeanu a început cercetări asupra ciupitului şi cârnitului la vița de vie. Aici este recunoscut cu aport original, prin explicații privind bazele teoretice ale operațiunilor necesare şi tehnica de aplicare. În mai puțin de trei ani, a stabilit modul de aplicare a unor lucrări agrotehnice în Podgoria Odobeşti; nevoia aplicării a două arături în plantație la vița de vie, toamna şi primăvara, şi efectuării a şapte praşile în perioada mai-august. Aceste concluzii au fost preluate în timp de monografii şi recomandări pentru podgoriile din zonă.

Manifestarea deplină a vocației de cercetător în viticultură şi manager cu har a dr.ului M. Oşlobeanu s-a produs la Staţiunea Experimentală Murfatlar (1953-1971), devenind unul dintre reprezentanții cei mai remarcabili în ştiința viticolă românească. Prin continuarea activității de cercetare, în paralel cu cea didactică, profesorul M. Oşlobeanu a totalizat peste 100 de titluri de lucrări, care au îmbogățit bibliografia românească, aducând contribuții ce au influențat dezvoltarea ştiinței şi progresul practicii viticole. Chiar din 1958 a publicat lucrarea *„Raionarea viticulturii"*, 247 pg. (cu Gh. Constantinescu).

Numeroasele sale lucrări de cercetare le putem grupa în câteva direcții distincte după obiectivele propuse pentru dezvoltarea ştiinței şi practicii viticole: a) *în domeniul cultivarului viticol*; b) *cu privire la biologia viței de vie*; c) *cercetări de agrotehnică viticolă*; d) *lucrări în domeniul ameliorării şi selecției viticole*; e) *cercetări şi aplicații asupra multiplicării materialului de plantat şi tăierilor la vița de vie.*

a. Un număr important de lucrări realizate de dr. M. Oşlobeanu se încadrează în domeniul cultivarului viticol. Considerăm a fi reprezentative prin conținut, concluzii şi recomandări lucrările: *„Contribuții la studiul soiurilor de viță roditoare din Podgoria Murfatlar"* (1957); *„Contribuții la studiul portaltoilor folosiți în Podgoria Murfatlar"* (1959-1960); *„Calumna, un soi nou pentru vinuri albe" (1995); „Zonarea soiurilor de viță de vie în România"* (carte), (1991).

Între contribuțiile din domeniul creării şi zonării cultivarului viticol, amintim: calitatea de coautor la crearea soiurilor *Şarba, Codana* şi *Băbească gri*, care au fost extinse în producție în centrele viticole din județele Vrancea şi Galați; autor al studiului biologic şi tehnologic asupra a 20 soiuri de viță de vie, care a stat la baza zonării viticulturii din Podgoria Odobeşti; elaborarea studiului privind raionarea viticulturii în Dobrogea, cuprins în monografia *„Raionarea viticulturii în RPR"*, sub conducerea academicianului Gherasim Constantinescu (1968); recomandarea sortimentului de soiuri pentru vinuri roşii, pentru care a fost stabilită vocația naturală a podgoriei Murfatlar, prin soiurile: Merlot, Fetească neagră, Burgund mare, Saperavi ş.a.; identificarea soiurilor de struguri de masă din sortimentul mondial, cultivate îndeosebi în zonele sudice şi Dobrogea cum sunt: Cardinal, Muscat de Adda, Alphonse Lavallee şi soiul Italia, sporind premizele necesare creşterii cantității de struguri din această categorie la export.

b. Lucrările cu privire la biologia viței de vie şi concluziile stabilite de M. Oşlobeanu, prezintă o mare bogăție, deşi nu sunt în număr mare. Trebuie amintite aici: *„Bazele teoretice ale operațiunilor în verde, de ciupit şi cârnit aplicate la vița de vie"* (1954), *„Contribuții la cunoaşterea entropiei din ecosistemul viticol"* (1983), *„Contribuții la abordarea viticulturii ca ecosistem"* (1978), *„Influența temperaturilor scăzute asupra viței de vie şi efectul măsurilor aplicate pentru asigurarea producției"* (1966). În mod original, dr. M. Oşlobeanu abordează

Scanned with OKEN Scanner

ecosistemul viticol, ca un sistem biologic al unei plante de cultură şi mai lămureşte faptul că în afară de biocenoză viticolă şi de biotop, ecosistemul include şi alte două subsisteme care sunt: *sistemul agrofitotehnic* şi *sistemul socio-economic*. În plus, a elaborat modelul funcţionării cibernetice al acestui ecosistem, în anul 1978, care nu a fost contestat până acum (2005). Aprofundând teoria şi practica funcţionării ecosistemului viticol ca principalul concept al ecologiei viticole, a abordat acest aspect din punctul de vedere al fenomenelor entropice, schiţând câteva căi şi mijloace de reducere a pierderilor entropice, până la atingerea nivelului megantropic pe ansamblul culturii viţei de vie.

Dr. M. Oşlobeanu este unul dintre cercetătorii viticoli importanţi care susţine că, în condiţiile climatului temperat din ţara noastră, criteriile de delimitare ale arealelor viticole şi gradul lor de favorabilitate pentru cultura soiurilor de vin sau de masă trebuie luat în considerare un complex de factori climatici, mai mult decât regimul de căldură şi umiditate.

c. Cercetările de agrotehnică viticolă ocupă o arie extinsă din activitatea dr.lui M. Oşlobeanu, iar volumul lor şi efectul pozitiv în protejarea solului şi sporirea producţiei de struguri, le conferă o deosebită importanţă. Între acestea se numără: *„Metode agrotehnice diferenţiate pentru sporirea producţiei şi a calităţii strugurilor de masă în Dobrogea”* (1966), *„Efectele lucrării solului asupra creşterii productivităţii viţei de vie”* (1957), *„Soluţii tehnologice pentru reducerea unor lucrări culturale la viţa de vie”* (1956) (în limba franceză), *„Aplicarea operaţiunilor în verde la viţa de vie”*, capitol din lucrarea de sinteză, *„Studiul mijloacelor agrotehnice de bază care condiţionează mărirea producţiei la via de rod din RPR”*, sub coordonarea academicianului Gherasim Constantinescu.

d. Dr. M. Oşlobeanu a desfăşurat o muncă intensă în domeniul ameliorării viţei de vie, unde rezultatele sale sunt redate într-un număr remarcabil de lucrări. Contribuţia sa originală prin rezultatele obţinute în acest domeniu este edificatoare. Vom evidenţia în primul rând cele şase soiuri de viţă de vie create la Odobeşti şi Murfatlar: *Băbească gri, Şarba, Codana, Columna, Mamaia şi Cristina*, dintre care unele se află în podgoriile amintite şi se remarcă prin vigoare şi calitatea superioară a vinului.

Selecţia a fost metoda de ameliorare folosită intens şi cu rezultate bune de către dr. M. Oşlobeanu. Astfel, selecţia clonată efectuată la Staţiunea Murfatlar, a dus la omologarea clonilor *Pinot gris 13 Mf, Chardonay 25 Mf, şi Afuz Ali 92 Mf*. Selecţia în masă s-a aplicat în toate plantaţiile de viţă roditoare de la SCV Murfatlar. Au fost produse anual câte 200-250 mii de coarde altoi selecţionate, ajungând în 18 ani de activitate la 4 milioane coarde altoi selecţionate. Ameliorarea prin hibridarea intraspecifică a condus la obţinerea soiului *Columna*, aplicând o metodă de lucru originală, care a fost redată în secţiunea *„Ameliorarea viţei de vie”* din *Ampelografia RSR*, vol. I.

Între lucrările cele mai reprezentative din domeniul ameliorării, prin care dr. M. Oşlobeanu s-a înscris între cei mai de seamă reprezentanţi în plan naţional, amintim: *„Ameliorarea viţei de vie”* (1970), *„Cloni valoroşi extraşi din soiul Chardonay la Murfatlar”* (1971), *„Cloni valoroşi din soiul Pinot gris obţinuţi la Murfatlar”* (1970), *„Schemă de selecţie clonală şi înmulţire rapidă a viţei de vie”* (1959), *„Contribuţii la studiul portaltoilor folosiţi în Podgoria Murfatlar”* (1959-1960) etc.

e. Cercetările întreprinse de dr. M. Oşlobeanu au avut ca obiectiv pregnant partea aplicativă, în scopul sporirii producţiei, ca expresie a convingerilor sale, după

Scanned with OKEN Scanner

care ştiinţa trebuie să servească progresul în producţie. În acest scop a întreprins un mare volum de cercetări cu privire la „*Multiplicarea materialului de plantat şi tăieri la viţa de vie*". Între lucrările publicate în acest domeniu important al viticulturii se remarcă: „*Contribuţii la elaborarea sistemului de producere a materialului săditor viticol certificat în RS România*" (1988). Unele cercetări de tehnologie au fost publicate în lucrările: „*Rezultatele privind aplicarea tăierilor scurte în cepi roditori la soiurile pentru masă*" (1989), „*Aplicarea raţională a tăierilor în verde, ciupit şi cârnit la viţă de vie*" (1958). Convins de importanţa practică deosebită a producerii materialului săditor, confirmată şi de rezultatele cercetărilor întreprinse, dr. M. Oşlobeanu a susţinut activ elaborarea unui sistem naţional de producere a materialului săditor certificat, punând ordine într-un sector unde se impune stoparea pătrunderii soiurilor direct productive şi hibride. Programul său întocmit pentru condiţiile ţării a fost primit cu interes şi la a 73-a Adunare Generală a OIVV (Organizaţia Internaţională a Viei şi Vinului), care a avut loc la San Francisco, SUA, în 1993.

Meritul activităţii dr-lui M. Oşlobeanu în cercetarea ştiinţifică în beneficiul viticulturii româneşti se aureolează cu participarea sa competentă la dezvoltarea sectorului de producţie sub cele mai importante aspecte.

Încă din anii tinereţii a participat la aceste acţiuni, între care menţionăm: *refacerea patrimoniului viticol* care a fost grav afectat de ultimul război, *organizarea sectorului de producţie a materialului săditor viticol, extinderea plantaţiilor viticole*, care au ajuns în anul 1971, la 320 mii ha suprafaţă (220 mii ha în 1950), *raionarea viticulturii la scară naţională* (1955), *microraionarea mini-viticulturii* (1963), *introducerea unor soiuri valoroase de struguri pentru consum de masă*, elaborarea Legii viei şi vinului (1971); *modernizarea viticulturii la scară naţională prin trecerea la forma de conducere înaltă a coardelor* (1961-1965) *şi semi înaltă* (1974-1985), *amplasarea soiurilor româneşti potrivit lucrărilor de zonare viti-vinicolă* din 1979, 1981 şi 1991 ş.a. După anul 1990 a fost prezent la acţiuni cerute în noile condiţii de organizare a agriculturii. Astfel, a participat la redactarea noii legi a viei şi vinului (1994), la avizarea unor areale de producere a vinurilor cu denumire şi origine controlată (DOC) şi a celor cu denumire de origine controlată şi trepte de calitate (DOCC); la reorganizarea producerii materialului săditor viticol, cu privire specială la categoria de calitate „*certificat*"; la elaborarea lucrării „*Zonarea soiurilor de viţă de vie în România*", (1991). O sarcină de înaltă responsabilitate i-a revenit prof. dr. M. Oşlobeanu în coordonarea lucrării „*Horticultura de-a lungul timpului*", publicată în anul 2003, când s-au împlinit 90 ani de la înfiinţarea „*Societăţii de Horticultură din România*", sub conducerea lui Charles Faraudo. Acesta era de origine franceză şi a fost puternic sprijinit de Dumitru Ştefănescu, pomicultorul, şi Ion Haşeganu. Menţiune specială se cuvine activităţii profesorului dr. M. Oşlobeanu în perioada 1992-2001 când, la venerabila vârstă de peste 71 ani, a fost cadru didactic la Universitatea Ecologică Bucureşti, cu rezultate remarcabile. Orientat pe noi coordonate de organizare şi activitate în viticultură, după 1990, prof. dr. M. Oşlobeanu, a executat un plan de cercetare pe bază de contract asupra temei „*Studiul în colecţie a unor plante şi soiuri, omologate în România şi cultivate în Centrul viticol Însurăţei-Brăila*".

Nostalgia şi forţa succesului din tinereţe l-au întors la Murfatlar unde, între anii 1992-1996, a participat onorific la activitatea de cercetare, la crearea noilor soiuri de viţă de vie pentru vin, *Mamaia* şi *Cristina*, omologate în 1994. Tot în anii acestui

Scanned with OKEN Scanner

ultim deceniu al secolului XX a contribuit la extinderea soiului *Columna Pinot gris x Grasă de Cotnari* şi la stabilirea tehnologiei de obţinere a tipului de vin „*Columna*", din care s-au produs circa 200 mii butelii anual. În această problemă nu este suficient să redăm o informaţie ştiinţifică; vom remarca faptul că lansarea unui nou soi de viţă de vie şi a unui nou tip de vin este cu adevărat o operă tehnico-ştiinţifică, ce antrenează inteligenţă, experienţă practică, tradiţie. Un astfel de eveniment se produce de câteva ori într-o jumătate de secol. Tot în acest domeniu prof. dr. M. Oşlobeanu s-a preocupat de sintetizarea conţinuturilor din experienţele privind relaţiile viţei de vie cu factorii de mediu, cele de meteorologie viticolă, ampelografiei şi „*cazierul*" vinurilor, pe care le-a folosit la elaborarea lucrării „*Zonarea soiurilor de viţă de vie în România*".

Valoarea ştiinţifică şi utilitatea practică a acestei lucrări e dată de recunoaşterea originalităţii ei în plan naţional, având o mare solicitare din partea specialiştilor, iar la nivel internaţional a fost distinsă cu Premiul OIVV (*Oficiul Internaţional al Viei şi Vinului*) pe anul 1992. În perioada care a fost profesor la „*Universitatea Ecologică Bucureşti*" a mai colaborat la elaborarea unor lucrări de referinţă în bibliografia viticolă: „*Mica Enciclopedie de Viticultură*" (cu I. Alexandrescu ş.a.) şi „*Evoluţia Ştiinţei vini-viticole Româneşti în context european*".

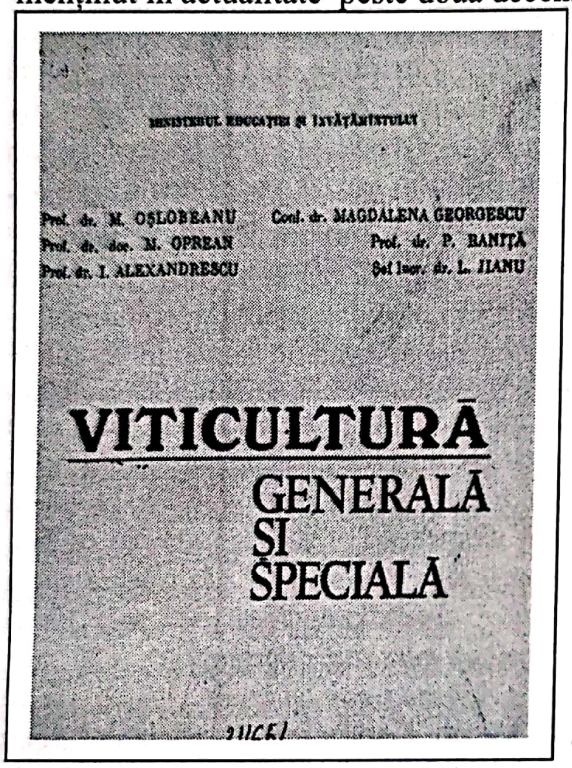
Deşi o parte dintre monografii, cursuri universitare şi alte lucrări de amploare au fost prezentate în redarea sistematică a direcţiilor de cercetare ale profesorului M. Oşlobanu, considerăm potrivit să le amintim în succesiune cronologică. Ele vin să încoroneze o activitate predigioasă: „*Strugurii de masă*", 260 pg., (1974) (cu T. Martin, Gr. Gorodea, Doina Martin); „*Îndrumătorul viticol*", 650 pg. (1963) (cu Gh. Constantinescu şi V. Lăzărescu); „*Raionarea viticulturii*", 242 pg., (1958) cu Gh. Constantinescu ş.a.; „*Unele aspecte ale interacţiunii altoi-portaltoi la viţa de vie şi rolul afinităţii în ridicarea producţiei de struguri*". Teză de doctorat, 322 pg., (1966) IANB Bucureşti; „*Viticultura generală, curs universitar*" xerografiat, 600 pg., (1979), (cu M. Oprean şi I. Alexandrescu); „*Zonarea soiurilor de viţă de vie în România*", 284 pg. (1991), (cu M. Macici, Magda Georgescu, V. Stoian); „*Mica enciclopedie de viticultură*", 714 pg. (1994), (cu I. Alexandrescu, A. Pituc, L. Jianu)

Activitatea didactică a prof. dr. M. Oşlobeanu depăşeşte 30 de ani, fiind o performanţă, pentru o personalitate care a fost atât de profund angajată în activitatea de cercetare şi managerială. Numai realizările din acest domeniu sunt un suport care îl recomandă, pe drept, în galeria oamenilor de seamă ai ştiinţei agricole româneşti. În anul 1962, dr. M. Oşlobeanu a fost invitat să ţină cursul de „*Horticultură*" pentru studenţii Facultăţii de Biologie la *Institutul Pedagogic Constanţa,* unde funcţiona o catedră de ştiinţe agricole. Era unul din acele câştiguri de calitate pentru învăţământul superior, când personalităţi remarcabile din cercetare după o experienţă deosebită, sunt chemate la pupitrul catedrei universitare. Nimic nu se compară, în aceste cazuri, cu expunerile lor axate pe experienţa tehnico-ştiinţifică pe care o stăpânesc din exerciţiul practic acumulate în ani de zile. Ele sunt remarcate uşor de studenţi, care percep conţinutul practic al cursului, competenţa şi dăruirea magistrului pentru ceea ce a fost în cercetare şi cum se afirmă la catedră. În această arie de valori a păşit dr. M. Oşlobeanu când a preluat acel „curs de Horticultură" la Constanţa. Sistematizarea conţinuturilor, darul expunerii verbale şi în scris şi respectarea principiilor moral-umane din poziţia dascălului, îl aşează în rândul profesorilor importanţi ai Institutului Agronomic Bucureşti. A preluat cursul de „*Viticultură generală*" de la Facultatea de Horticultură după o activitate ştiinţifică şi

Scanned with OKEN Scanner

de producţie de 28 ani, fiind unul din puţinele cazuri de acest fel din învăţământul agronomic românesc.

Competenţele sale de specialist în viticultură s-au putut observa în scurt timp după preluarea cursului amintit, prin modernizarea conţinutului său, în sensul abordării inginereşti a viticulturii la dispoziţia procesului de învăţământ; prin accentuarea caracterului practic, reuşind să atragă interesul studenţilor pentru disciplină. A contribuit în mod esenţial la elaborarea *„programelor analitice"* pentru Viticultură generală şi Viticultură specială. Pe baza programei de viticultură generală a elaborat „Curs pentru studenţi" (1979), pe întinderea de 600 pg, care s-a menţinut în actualitate peste două decenii.



Ca o prioritate în domeniul didactic se afirmă lucrarea *„Viticultură generală şi specială"*, ce include, în acelaşi volum, partea de viticultură cu ampelografia şi tehnologiile de cultivare pe grupe de soiuri şi soiuri.

Într-o situaţie deosebită când, în anul 1971-1972, întreaga conducere a IANB a fost înlocuită, în urma unor crime făcute de către un student psihopat, pentru care desigur nu putea răspunde nimeni, dar s-a fabricat un argument, prof. M. Oşlobeanu a fost numit pentru dificila funcţie de prorector. Spunem dificilă pentru că nu este puţin lucru, venind din cercetare, cu o experienţă didactică scurtă, să conduci un institut de învăţământ superior pe linie metodico-didactică. Faptul că şi aici a avut o prestaţie de bună calitate este confirmat de alegerea sa pentru două mandate ca prorector în anii 1972-1980-1984 şi apoi ca secretar ştiinţific al Senatului în perioada 1980-1987, până la pensionare. În această perioadă a coordonat perfecţionarea planurilor de învăţământ şi a programelor analitice, a asigurat multiplicarea cursurilor şi caietelor de lucrări practice pentru studenţi; a susţinut apariţia curentă a publicaţiilor ştiinţifice ale institutului, a asigurat o creştere importantă a bibliotecii şi bazei materiale pentru procesul de învăţământ; a dezvoltat Ferma Viticolă Băneasa, la un nivel fără precedent. Mai mult, în această perioadă prorectorul M. Oşlobeanu a coordonat întocmirea unei ample documentaţii privind: planurile de învăţământ, programele analitice, planuri de construcţie, mijloace de învăţământ etc., pentru Institutele Agronomice din Alger şi Constantine, prin intermediul unităţii de comerţ exterior de specialitate.

La Universitatea Ecologică, instituţie de învăţământ privat, prof. dr. M. Oşlobeanu a organizat şi implementat condiţiile funcţionării Facultăţii de Inginerie Agricolă, cursuri, material ilustrativ, mijloace de învăţământ etc., organizând şi coordonând dificila latură a practicii agricole. O perioadă de peste 30 ani, profesorul M. Oşlobeanu a fost coordonator ştiinţific de doctoranzi, reuşind să finalizeze 18 lucrări pentru care s-a acordat titlul de „Doctor în agronomie", specialitatea Horticultură, unor tineri cercetători, cadre didactice şi practicieni.

Scanned with OKEN Scanner

În decursul activităţii sale prof. M. Oşlobeanu a obţinut titluri ştiinţifice care onorează statutul cercetătorilor şi dascălilor de elită. Astfel, în anul 1966, a obţinut titlul de „*Doctor în Agronomie*" specialitatea viticultură şi vinificaţie. Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice l-a avut printre membrii săi corespondenţi chiar de la înfiinţare pe dr. M. Oşlobeanu, iar în anul 1991 a fost ales ca Membru titular a ASAS.

Pentru valoarea deosebită a unor lucrări, cu participare în colectiv sau coordonator, prof. M. Oşlobeanu a fost distins cu premii academice. Astfel, pentru lucrarea „*Ampelografia RSR*" a fost distins cu Premiul Academiei Române în anul 1966; „*Mica enciclopedie de viticultură*", elaborată împreună cu prof. dr. I. Alexandrescu (Iaşi), a fost onorată cu acelaşi premiu în anul 1994; Oficiul Internaţional al Vinului, a atribuit premiul său prof. M. Oşlobeanu, în anul 1992, pentru originala lucrare ştiinţifico-practică „*Zonarea soiurilor de viţă de vie în România*", care a avut o rezonanţă onorantă şi în plan internaţional.

Acum, la capătul acestui eseu, nu putem trece peste faptul că prof. M. Oşlobeanu s-a bucurat de un respect sincer din partea celor care i-au fost colaboratori, care aveau în vedere calităţile sale deosebite de manager şi pregătirea profesională excelentă. Avem, spre convingere, reflexia cunoscutului dr. docent Vasile Cociu, asupra uneia din însuşirile reprezentative ale profesorului M. Oşlobeanu: ...dintre toate harurile din care natura l-a înzestrat din plin cel mai bine exprimat este cel de conducător. Dacă ne gândim în această lungă şi fructuoasă carieră, domnul profesor M. Oşlobeanu a fost aproape totdeauna şef: şef la Murfatlar, şef la centrală, şef la universitate. Până şi acum, la 80 de ani, tot şef este: şef la Universitatea Ecologică, şef ales la Secţia de Horticultură a ASAS. Dar ceea ce trebuie remarcat este că nu a fost niciodată şef politic, şef de conjunctură sau şef prin pile". Prof. M. Oşlobeanu a decedat în Bucureşti la 15 iunie 2003.

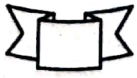
Reducând în medalion acest eseu, generaţiile ce vin vor recunoaşte în prof. dr. M. Oşlobeanu o personalitate de aleasă erudiţie profesională, onest, cu plăcerea de a munci singur şi de a conduce pe alţii, cercetător eminent, distins dascăl, iubitor de ţară şi de oameni, pentru care a adus servicii enorme, uitând de el şi care s-a ales cu bucuria de a lăsa lucruri importante pentru viitorime.

Milu Oşlobeanu
Bibliografie selectivă

- *Raionarea viticulturii.* 242 pg., Editura Academiei RPR, 1958 (cu Gh. Constantinescu).
- *Hibrizi vinifera de perspectivă obţinuţi la Staţiunea Experimentală Viticolă Odobeşti.* Lucrări Ştiinţifice ICHV, vol. II, 1958-1959 (cu Gh. Popescu ş.a.).
- *Contribuţii la studiul soiurilor de viţă roditoare din Podgoria Murfatlar.* Comunicările Academiei RPR, nr.7, 1959.
- *Comportarea soiurilor de viţă roditoare din Podgoria Murfatlar în condiţiile de culturi pe terase, cu expoziţie nordică.* Lucr. Şt. din ICHV, vol. II, 1959/1960.
- *Contribuţii la studiul portaltoilor folosiţi în podgoria Murfatlar.* Lucr. Şt. ale ICHV vol. II, 1959/1960.

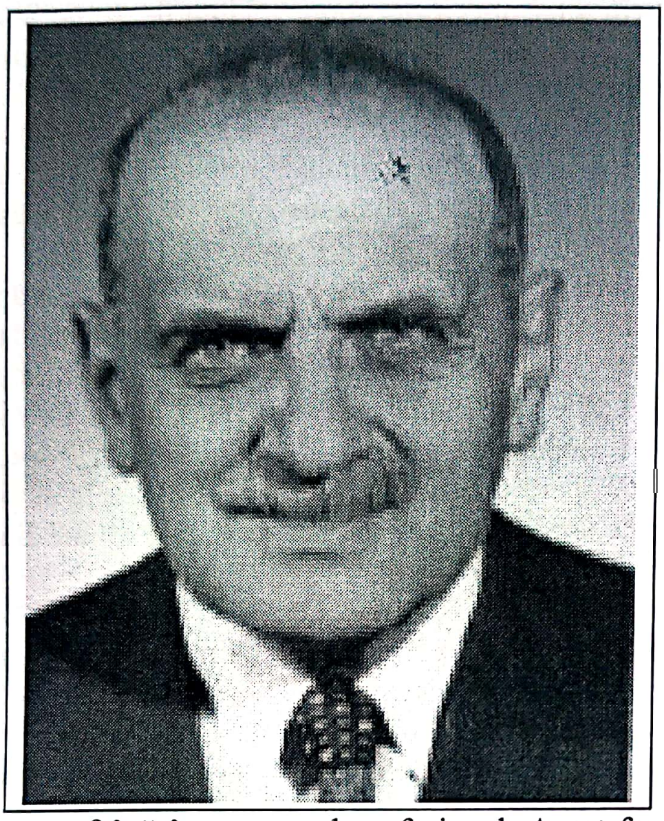
Scanned with OKEN Scanner

- *Metode agrotehnice diferenţiate pentru sporirea producţiei şi a calităţii strugurilor de masă în Dobrogea.* Lucrări Ştiinţifice. St. Exp. Dobrogea, vol. I, 1966 (cu I. Alexandrescu).
- *Influenţa reciprocă altoi-portaltoi şi rolul afinităţilor în ridicarea producţiei la viţă de vie.* Lucrări ştiinţifice. Staţiunea Experimentală Dobrogea, vol. II, 1967.
- *Certains aspects de l`influences du greffon sur le port-greffe chez la vigne productive.* Revista de Horticultură şi Viticultură nr. 7-8, 1968.
- *Genetique et amelioration de la vigne. Raport naţional de la Roumanie XII-ême.* Congres Internaţional de l`OIV Travaux Sciéntifiques de l`OIV, vol. I, 1968.
- *Cloni valoroşi din soiul Pinot gris obţinuţi la Murfatlar.* Analele ICVV, vol. II, 1970 (cu I. Romanescu).
- *Cloni valoroşi extraşi din soiul Chardonay la Murfatlar.* Analele ICVV, vol. II, 1971.
- *Schemă de selecţie clonală şi înmulţire rapidă a viţei de vie,* volumul „Omagiu lui Traian Săvulescu". Editura Academiei RPR.
- *Grăbirea intrării pe rod a viilor tinere, în condiţiile stepei Dobrogene.* Lucrări Ştiinţifice ICHV, vol. IV (cu N. Podoleanu).
- *Unele aspecte teoretice privind tăierea în uscat a viţei de vie în condiţiile din ţara noastră.* Revista de horticultură şi viticultură, nr. 3, 1973.
- *Etat actual des travaux sur la selection clonale genetique et sanitaire.* 53-ême. Ansamble generale de l`OIV, 1973 (cu M. Neagu ş.a.)
- *Viticultura şi vinul din Dobrogea în interpretarea poetului Ovidiu.* Editura Academiei RSR, 1974 (cu Gh. Constantinescu şi T. Martin).
- *Contribuţii la abordarea viticulturii ca ecosistem.* Volumul „Ecologie de la vigne". Simposiom de l`OIV sur Ecologie de la vigne, Constanţa, 1978 (col.).
- *Criterii ecologice folosite în repartizarea teritorială a soiurilor pentru strugurii de masă.* Vol. II. Ecologie de la Vigne, Constanţa, 1978.
- *Viticultură generală.* Curs universitar, IANB Bucureşti, 1979 (cu M. Oprean şi I. Alexandrescu).
- *Condiţii ecologice ale culturii soiurilor pentru struguri de masă în România.* Simpozionul Internaţional OIV de la Heraklion, Grecia, în limba franceză, (col.).
- *Zonarea soiurilor de viţă de vie în România.* Editura Ceres, Bucureşti, 1991, (cu M. Macici ş.a.).
- *Delimitarea arealelor viticole şi zonarea soiurilor de viţă de vie în România.* Volumul omagial Staţiunea Pietroasa (1883-1993) (cu M. Macici), 1993.
- *Columna, une varieté nuvelle pour les vins blancs superieurs.* Symposium de Viticulture. Alentejo (Portugalia).
- *Mica enciclopedie de viticultură.* Editura Bucovina, Iaşi, 1994 (cu I. Alexandrescu, P. Piţuc, L. Jianu).



Scanned with OKEN Scanner

IOAN MILIŢIU
(n. 1927)
pomicultor



Facultatea de Agronomie şi apoi Facultatea de Horticultură din Universitatea Craiova, au avut şansa de a primi chiar de la început un număr mare de personalităţi pentru disciplinele de horticultură. Cei ajunşi la Craiova ca profesori erau deja dascăli remarcabili, N. Constantinescu, Şt. Teodorescu, V. Sonea, A. Negrilă. Între cei tineri, au fost remarcaţi: Mircea Oprean, Marius Popescu, apoi Ioan Miliţiu ş.a., care erau aproape certitudini în devenire. Fiind însă o instituţie tânără cu discipline şi posturi didactice încă nestabilizate, au apărut dificultăţi în promovare pe post, astfel că, unii dintre cei tineri, au fost nevoiţi să ocupe post de asistent peste10 ani, ceea ce era o frână în progresul profesional. Acest fenomen a fost foarte frecvent în toate instituţiile de învăţământ superior din România, înainte de anul 1990, având efecte dăunătoare asupra moralului şi progresului profesional al multor universitari.

Analizând activitatea profesorului Ioan Miliţiu, ne dăm seama că poate fi inclus în rândul celor care n-au avut stabilitate mare pe posturile ocupate din cauzele explicate anterior. Deşi a suportat numeroase schimbări de posturi şi funcţii, într-o activitate de 45 ani, prof. Ioan Miliţiu a avut o prestaţie rodnică, de înaltă calitate şi eficienţă, care îl aşează, pe drept, în rândul „oamenilor de seamă ai ştiinţelor agricole româneşti". Ioan Miliţiu s-a născut, în anul 1927, la data de 25 octombrie în oraşul Turda, judeţul Cluj, în familia lui Vasile şi Maria Miliţiu, gospodari înstăriţi cu 24 ha pământ.

A învăţat şcoala primară în oraşul natal, apoi „Liceul Militar" la Tîrgu Mureş şi Timişoara, încheind aceste studii tot la Turda în Liceul „Regele Ferdinand". Cei şase ani de liceu militar l-au format hotărât, perseverent, disciplinat şi foarte aplecat spre muncă şi cinste. A rămas aşa până azi, când, la vârsta sa, este creativ şi fără linişte. Înclinaţia sa spre o muncă activă, productivă, l-a determinat să urmeze studii superioare de agronomie, astfel că, între anii 1947-1951, a studiat la Facultatea de Horticultură din Institutul Agronomic Bucureşti. A fost un student eminent, absolvind cu „Diplomă de merit", fapt pentru care a fost remarcat de cunoscutul profesor N. Constantinescu, unul dintre fondatorii ştiinţei pomiculturii în România. Astfel, a fost numit *preparator* încă din anul IV de studii (1950-1951). A fost

Scanned with OKEN Scanner

asistent o lungă perioadă (1951-1960), când s-a dăruit muncii didactice şi de cercetare într-o adevărată *ucenicie*. Având o recunoscută înclinaţie pentru activitatea metodică de dascăl, tot în această perioadă (1958-1960), a fost numit *lector* la Institutul de Perfecţionarea Cadrelor Didactice Bucureşti, iar din 1960-1971, lector pentru disciplina „Horticultură" la Catedra de Ştiinţe Agricole din Universitatea Bucureşti şi conferenţiar, între anii 1971-1974. În anul 1971, a susţinut teza de doctorat, cu titlul „*Biologia şi fiziologia unor specii horticole*". Timp de 20 de ani (1951-1971), profesorul Ioan Miliţiu a avut onoranta şi importanta funcţie de *şef de serviciu şi secretar ştiinţific* în Ministerul Învăţământului, *Direcţia Învăţământului Superior Agricol*, în paralel cu activitatea didactică. Prin acest serviciu se realiza dubla coordonare a acestui învăţământ prin activitatea funcţionarilor din M.Î. şi a specialiştilor din agricultură, fiind o perioadă cu rezultate excelente în pregătirea studenţilor agronomi.

În anul 1974, în condiţiile extinderii disciplinelor de studii în Facultatea de Horticultură de la Craiova, dr. Ioan Miliţiu a ocupat postul de profesor la „Pomicultura generală", contribuind la aprofundarea pregătirii studenţilor horticultori. Rezultatele s-au putut vedea prin extinderea suprafeţelor de livezi intensive până în anul 1990, situând România între ţările importante din Europa, pentru producerea fructelor. La această operă o contribuţie semnificativă a avut şi zona Olteniei, care se află sub influenţa specialiştilor Facultăţii de Horticultură din Craiova.

Trebuie să amintim aici, că disciplina de horticultură beneficia în anii 1974-1995, de serviciile a doi profesori eminenţi de pomicultură - prof. dr. Marius Popescu şi prof. dr. Ioan Miliţiu. Cei care au avut şansa de a cunoaşte activitatea lor, au numai aprecieri de laudă şi preţuire pentru modul în care au colaborat şi în acelaşi timp pentru felul în care fiecare şi-a pus capacitatea şi efortul în serviciul dezvoltării pomiculturii pe baze ştiinţifice în Oltenia.

În perioada 1974-1978 a activat în Republica Zair, la Facultatea de Agronomie, ca profesor, şef al Departamentului de Fitotehnie.

După pensionarea sa, în anul 1995, prof. dr. Ioan Miliţiu a fost invitat să activeze la noua universitate din Tîrgovişte, unde a primit calitatea de *şef de catedră* (1995-1998) şi *decan* (1998-2000). Deşi a lucrat o perioadă mai scurtă, prestaţia sa a fost foarte rodnică, contribuind la organizarea şi funcţionarea tinerei instituţii universitare din vechea cetate de domnie a Munteniei.

Această linie profesională frântă la scurte perioade de timp, ar fi avut efecte negative asupra rezultatelor profesionale pentru multe persoane. Ea este adesea şocantă şi nu o dată s-a întâmplat ca persoane cu o dotare excelentă să cadă în anonimat. Nu s-a întâmplat acest fapt cu prof. Ioan Miliţiu, care s-a dovedit o personalitate puternică prin capacitate profesională elevată, hotărâre, consecvenţă şi orientare în realităţile vremilor în care a lucrat, cu o devoţiune specifică marilor valori umane.

Într-o perioadă de peste 40 de ani de activitate prof. Ioan Miliţiu a avut preocupări constante pentru cercetarea ştiinţifică, publicând peste 180 de titluri de lucrări diverse numai în domeniul pomiculturii. Ele se pot grupa în monografii, manuale universitare, manuale de nivel mediu sau cultură generală, lucrări de cercetare sau popularizare, comunicări ştiinţifice. Aceste materiale însumează peste 6000 pg.

Scanned with OKEN Scanner

Cercetătorul dr. Ioan Miliţiu a manifestat calităţi personale deosebite în abordarea acestui gen de activitate. A ales cu inteligenţă şi raţiune traseele abordate spre studiu, a pus la baza selecţiei necesitatea, a precizat obiectivele cercetate cu claritate, şi le-a ancorat în sfera aplicaţiilor practice.

A avut inspiraţia de a propune soluţii directe şi aparent simple în activitatea de investigaţie a temelor cercetate. A realizat o prezentare sintetică a rezultatelor cu accent pe cele importante, originale cerute de ştiinţă şi practică.

Încercând o grupare a lucrărilor sale de cercetare în horticultură, după domeniul abordat, se găsesc cinci trasee distincte: *studii şi cercetări în domeniul arbuştilor fructiferi* (13 lucrări), *vaste cercetări asupra mărului* (25), *tehnologii generale la alte specii* (10), *studiul soiurilor la majoritatea speciilor pomicole* (12), *cercetări de biologie pomicolă* (7).

În cel de al VI-lea deceniu al secolului trecut (1950-1960), când Ioan Miliţiu a fost asistent la Catedra de Pomicultură a IANB, condusă de prof. N. Constantinescu, s-a orientat către un domeniu foarte puţin studiat în pomicultură, *arbuştii fructiferi*. Aflat la o vârstă sub 30 de ani, a abordat cu mult curaj cercetări asupra majorităţii arbuştilor fructiferi întâlniţi în ţara noastră, aducând contribuţii absolut remarcabile la cunoaşterea unui sector aproape necunoscut în România. De aceea Ioan Miliţiu trebuie considerat unul dintre cei mai importanţi precursori în acest domeniu, care, cu regret spunem, că nu s-a dezvoltat la nivelul posibilităţilor şi nevoilor ţării până în zilele noastre (2005). Speciile alese şi temele studiate au fost stabilite în sensul valorificării şi ridicării producţiei la numeroase specii de arbuşti. Au fost preluate în cercetare: cătina (Hippophae rhamnoides), afinul (Vaccinium myrtillus), socul (Sambucus nigra), păducelul (Crataegus sp), porumbarul (Prunus spinoza), mălinul (Prunus padus), cornul (Cornus mas), migdalul pitic (Amigdalus nana), cătinul (Viburnus opulus) ş.a. Câteva dintre aceste lucrări confirmă frumoasele calităţi de cercetător pe care le atribuim dr.ului Ioan Miliţiu, după cum urmează: *Specificul creşterii şi sădirii cătinii* (1953), *Studiul modului de înmulţire al afinului* (1953), *Studiul creşterii fructificării şi înmulţirii păducelului* (1954), *Particularităţile de creştere şi rodire a porumbarului* (1954), *Particularităţile biologice ale înmulţirii prin seminţe a migdalului pitic* (1955) ş.a.

Ca o recunoaştere a contribuţiei dr.ului Ioan Miliţiu la studiul arbuştilor fructiferi, a fost solicitat în colectivul de specialitate condus de prof. V. Sonea la elaborarea monografiei „*Arbuşti fructiferi*" (302 pg.) în anul 1955, care a fost prima lucrare importantă publicată în ţara noastră în acest domeniu.

Începând din anul 1957, până în deceniul al IX-lea al secolului XX, dr. Ioan Miliţiu a acordat prioritate cercetării speciei mărului. A pornit cu un colectiv restrâns, condus de cunoscutul profesor A. Negrilă, în care se mai afla şi Fl. Lupescu. Scopul principal pe care şi l-a pus acest colectiv a fost de a alinia cercetarea la tendinţa mondială de modernizare a culturii pomilor, iniţiată în Italia, prin cercetări sistematice de pomicultură intensivă. Cercetările în scopul dezvoltării pomiculturii intensive, publicate în peste 25 lucrări, au fost prestate prin contribuţii egale cu profesorul A. Negrilă şi Fl. Lupescu. Temele alese s-au axat pe problema de bază privind aplicarea sistemului intensiv de cultura mărului în special: *plantaţii intensive, soiuri potrivite pentru plantaţii intensive, forme artistice palisate ale coroanei, formarea palmetelor, lucrările solului, formarea şi întreţinerea coroanei, distanţele de plantare în livezi intensive, arcuirea ramurilor de măr, cultura sub formă de garduri fructifere, studiul profund al soiurilor.* Această tematică a cuprins

Scanned with OKEN Scanner

toate aspectele importante legate de tehnologia culturii mărului, în general, şi cele pentru cultura intensivă, în special, aşa cum rezultă şi din câteva lucrări pe care le vom cita: „*Efectul tăierilor de fructificare asupra alternanţei de rodire şi a calităţii fructelor unor soiuri de măr*" (1958), „*Studiul tăierilor de formare a coroanelor*" (1956), „*Studiu privind înfiinţarea unei plantaţii intensive de măr*" (1957), „*Comportarea unor soiuri de măr în cultura intensivă sub formă de palmete*" (1962), „*Unele rezultate cu privire la potenţialul de producţie a gardurilor fructifere de măr şi păr*".

Un loc important în structura cercetărilor dr.ului Ioan Miliţiu îl ocupă studiile asupra unor tehnologii aplicate la alte specii pomicole. Tăierile în sistem palmetă regulate sau ca braţe au fost cercetate şi la cais, cireş şi piersic: Pichetajul pentru înfiinţarea plantaţiilor, tăierile de rodire, fertilizarea şi altele au fost aplicate în livezile noi înfiinţate prin „Programul naţional de dezvoltare a pomiculturii".

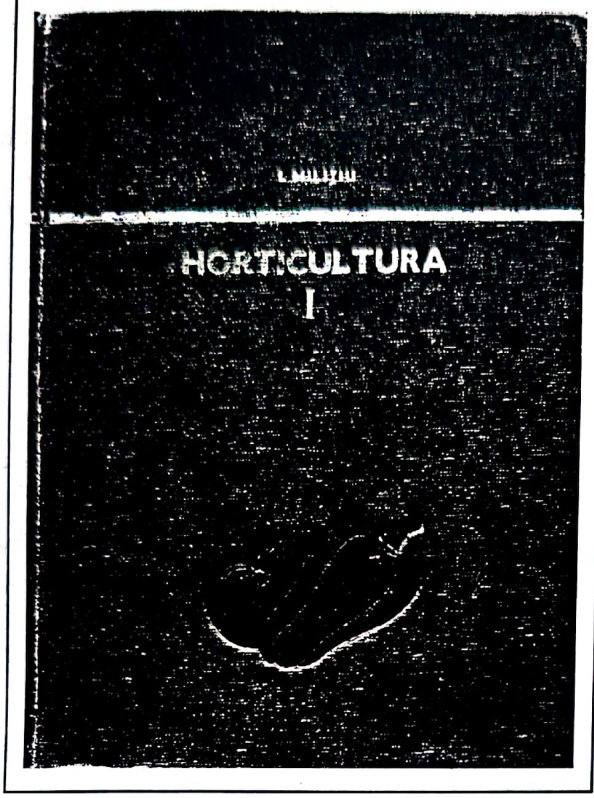
În acest grup important de lucrări publicate de autor, amintim câteva dintre cele mai reprezentative: „*Studiul tăierilor de formare a coroanelor*" (1956), „*Comportarea unor soiuri de piersic conduse ca palmete regulate*" (1960), „*Comportarea unor soiuri de cais conduse ca palmete regulate cu braţe oblice*" (1965), „*Observaţii privind comportarea unor soiuri de vişin conduse ca palmete*" (1965).

În calitate sa de cercetător, dr. Ioan Miliţiu poate fi considerat unul dintre cei mai importanţi specialişti care au acordat timp şi efort deosebit pentru studiul comparativ al soiurilor la aproape toate speciile pomicole. A întreprins vaste cercetări chiar înaintea dezvoltării lor prin instituţia oficială, „Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor" din Ministerul Agriculturii. Meritul său deosebit în acest domeniu s-a reflectat în adoptarea unor foarte valoroase soiuri din import la măr, cais, piersic şi cireş, care alături de soiurile autohtone valoroase au contribuit la formarea unui sortiment de cultivare de valoare excepţională pentru livezile plantate între 1970-1985 în România. Pierderea acestor livezi prin transformările produse în agricultură, după anul 1990, au fost imense. Menţionăm însă că, în afară de specialişti, restul populaţiei, indiferent de nivelul de cultură, nu realizează această pierdere dureroasă prin distrugerea a peste 100.000 ha de livezi în întreaga ţară. Nimeni nu s-a ales cu nimic din această „*operă*" a unor persoane absolut inconştiente de faptele lor.

În perioada 1974-1978 Ioan Miliţiu a fost detaşat ca profesor cooperant la Facultatea de Agronomie din Universitatea Naţională a Republicii Zair. Deşi a fost o perioadă scurtă de activitate, a lăsat aici rezultatele unei munci de mare intensitate şi curaj, efectuate în condiţii ecologice radical deosebite de cele din ţara noastră. A organizat un câmp experimental pe 35 ha pentru lucrări practice şi culturi experimentale în vederea întocmirii proiectelor de diplomă de către studenţi. Realizarea sa a fost elogiată în revista „Le Zaire", care remarca noutăţile apărute în învăţământul agricol superior de aici prin aportul profesorilor cooperanţi din România. În sprijinul pregătirii studenţilor zairezi a realizat 5 volume de borşuri şi un volum de lucrări practice, fiind lucrări de valoare autentică, pe care le prezentăm cu intitularea dată de autor: „Horticulture tropicale" 124 pg. (1975), „Cultures fruitires tropicales" 157 pg. (1975), „Ecologie vegetale speciale" 111 pg. (1976), „Cultures maraicheres tropicales" 125 pg. (1976), „Fruits tropicaux" 143 pg. (1977). Ele au fost multiplicate litografiat şi au constituit o sursă bibliografică excepţională

Scanned with OKEN Scanner

pentru studenţii zairezi în agronomie. A realizat aici o specializare pentru care a rămas cu o pasiune neschimbată. Astfel, că după întoarcerea în ţară, a predat pentru prima oară în România un curs de horticultură tropicală, 185 pg. (1986).



Profesorul Ioan Miliţiu poate fi inclus într-un grup de elită a universitarilor agronomi, cei mai productivi în elaborarea de monografii şi tratate ştiinţifice, cursuri universitare şi manuale de nivel superior. În acest grup de lucrări, sunt publicate 26 de titluri: 15 dintre ele îl au ca prim autor pe prof. dr. Ioan Miliţiu. Ne vom referi doar la lucrările semnate ca prim autor. Caietele de lucrări practice pentru studenţi au fost un obiectiv prioritar al dascălului Ioan Miliţiu. Prima sa elaborare sub titlul „*Lucrări practice de horticultură şi pomicultură*" (1959) pe 310 pg. a realizat-o pe când era asistent la prof. A. Negrilă, având o contribuţie personală de 50 %. Alte două ediţii de „*Lucrări practice de horticultură*" a publicat în anii 1973 şi 1975.

Miezul de execuţie practică din aceste caiete le-a conferit o valoare deosebită, contribuind direct la formarea specialiştilor horticultori cu profundă pregătire profesională.

Primul „*Curs de horticultură*" al prof. Ioan Miliţiu a fost publicat în 1964, (r.1966) pe o întindere de 880 pg., pentru studenţii facultăţilor de ştiinţe horticole şi agricole, care urmau să fie profesori pentru discipline agricole în şcolile din sate. Văzând după 30 de ani acest curs, remarcăm cu satisfacţie densitatea deosebită a îndrumărilor de execuţie practică şi explicaţiile accesibile aplicării măsurilor tehnologice, întocmai cum era necesar să ştie viitorii profesori. Exprimarea clară, concisă şi într-un limbaj tehnic accesibil, este o altă calitate a acestui curs şi a celor care i-au urmat. În galeria cursurilor publicate de prof. Ioan Miliţiu se mai află – „*Horticultură*" vol. I, 424 pg. (1967), „*Horticultură*" vol. II, 542 pg. (1969), „*Horticultură*", 170 pg, (1968), „*Pomicultura specială*" pentru studenţii din Facultatea de Horticultură (1976), „*Pomicultură generală*", 238 pg. (1974), „*Pomicultură specială*", 346 pg (prim autor M. Popescu) ş.a.

Un asemenea efort a adus o contribuţie imensă în sprijinul bunei pregătiri a studenţilor horticultori şi merită preţuirea şi respectul celor care au beneficiat de ele, dar şi al celor ce vin şi vor beneficia de cărămizile puse de înaintaşi în zidul progresului. Fiind recunoscut ca un pomicultor de aleasă calitate, prof. Ioan Miliţiu a fost coautor la „*Pomologia RSR*" vol. VII, „*Pomicultura specială*" manual unic pentru facultăţile de horticultură, coordonat de profesor dr. Marius Popescu în două ediţii (1974, 1982).

Prof. Ioan Miliţiu a fost o personalitate agronomică recunoscută în domeniul metodicii didactice, ca urmare a activităţii sale de 20 de ani la *Institutul de Perfecţionare a Cadrelor Didactice Bucureşti*. Pe această linie, contribuţia sa a fost

Scanned with OKEN Scanner

completată cu efortul remarcabil depus în elaborarea a 11 manuale pentru şcolile de maiştri şi liceele agricole. Se ştie că asemenea lucrări presupun o experienţă şi o competenţă de înaltă clasă în domeniul metodicii didactice, calităţi pentru elaborări scrise pe înţelesul elevilor, dar şi cu o temeinică pregătire în specialitate. Profesorul Ioan Miliţiu a răspuns din plin cu valenţe calitative acestor cerinţe.

Contribuţia sa la elaborarea manualelor amintite a durat din 1959 până în 1981, asigurând elevii cu materialul necesar pentru învăţătură, căci şcoala fără manual nu se poate considera şcoală. Între aceste lucrări amintim: *„Pomologia şi selecţia plantelor pomicole"*, manual pentru şcolile de maiştri (1961), *„Pomicultura"*, manual pentru anul III al şcolilor tehnice agricole (1963), *„Pomicultura"*, manuale pentru liceele agricole, specialitatea horticultură (1969), *„Horticultura şi viticultura"*, manual pentru liceele agroindustriale (1981), care s-a reeditat până în anul 1989. Activitatea de elaborare a manualelor a extins-o şi la învăţământul profesional şi de cultură generală cu alte 13 cărţi.

După cunoştinţele noastre, prof. Ioan Miliţiu este cel mai important autor de manuale pentru şcoli agricole până în prezent, alături de prof. dr. Cesar Nicolau, şi Mihail Dumitrescu. Trebuie să amintim, în continuare, şi activitatea sa pentru elaborarea articolelor de popularizare pentru aplicarea în producţie, *întocmirea de referate* pentru cursuri, manuale universitate, manuale şcolare, teze de doctorat. Analizele sale sunt veritabile, giruri asupra valorii lucrărilor, care aşteptau *„liber"* pentru a fi folosite în scopul pentru care au fost elaborate.

Profesorul Ioan Miliţiu a reprezentat ştiinţa horticolă românească la numeroase simpozioane şi congrese în lume: Bulgaria-1962, Cuba-1970, Italia-1967, Franţa-1968, Elveţia-1968, Germania-1978, Belgia-1974, Anglia-1974, R.F. Germania-1990, S.U.A.-1999 şi 2000, Canada-2001. Între temele prezentate amintim: la Congresul Internaţional de Horticultură Hamburg, 1982, Comunicare: „The sandy soils in South Oltenia a favorable zone for peaches (B 100); referat la teza de doctorat, „Essai sur la multiplication par graines de l'Amacardier (Amacardium) occidental L. autor Naunisa Layndula, Facultatea de Horticultură Gembloux, Belgia, 1982; participant cu referat la Simpozionul internaţional „Solul şi culturile fructifere", Universitatea Giessen, Germania, (1990); participant la Simpozion ARA – Rochester, SUA cu tema, *„Agroturismul o şansă pentru zona montană din România"* (cu Gabriela Teodorescu); participare la Simpozion ARA – Montreal, Canada (2001) cu referatul „Cercetări privind consumul de apă al caisului în funcţie de metoda de udare (cu Gabriela Teodorescu).

Personalitatea profesorului Ioan Miliţiu ca om de ştiinţă este recunoscută prin calitatea de membru ASAS, membru de onoare în „Societatea Română de Horticultură", membru în „Societatea Internaţională de Ştiinţe Horticole", conducător ştiinţific de doctoranzi (1992). Pentru activitatea sa profesională a primit o serie de premii şi distincţii prin care se confirmă fondul calitativ al prestaţiei de cercetător şi profesor. Astfel, a fost distins cu premiul I al Consiliului Superior al Agriculturii, (1963) şi (1969), Premiul I al Ministerului Educaţiei şi Învăţământului (1966), „Ordinul muncii, clasa a III-a" (1971), „Medalia de argint la concursul de fructe" Baia Mare 1981 şi Craiova 1995.

Profesorul Ioan Miliţiu trebuie reţinut în memoria noastră şi a celor ce vin, ca un cercetător profund şi foarte prolific în pomicultură, profesor universitar cu un mare volum de cursuri şi tratate publicate, care îl aşează între elitele pomiculturii

Scanned with OKEN Scanner

româneşti, o personalitate care nu acceptă odihna nici la o vârstă când o merită din plin.

Ioan Miliţiu
Bibliografie selectivă

- *Arbuşti fructiferi* – monografie, 502 pg. (coautor), Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1955.
- *Specificul creşterii şi rodirii cătinii.* (Hipophae rhamnoides) „arbuşti fructiferi", Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1955.
- *Studiul modului de înmulţire a afinului.* (Lacinium myrtillus) şi al merişorului (Vacinium virtis-idea), „Arbuşti fructiferi", Editura Agrosilvică, 1955.
- *Efectul tăierilor de fructificare asupra alternanţei de rodire şi a calităţii fructelor unor soiuri de măr* (coautor). „Agenda horticultorului" Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1958.
- *Studiul tăierilor de formare a coroanelor.* „Agenda horticultorului", Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1958.
- *Agenda horticultorului.* Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1958.
- *Lucrări practice în horticultură şi silvicultură.* EDP Bucureşti, 1959.
- *Comportarea unor soiuri de măr şi păr pe portaltoi vegetativ în diferite sisteme de formare,* (colectiv). „Livezi intensive", Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1961.
- *Curs de horticultură* – pentru Facultatea de Ştiinţe Naturale şi Agricultură din Institutele pedagogice, Bucureşti, 1964-1966.
- *Livezi intensive.* 302 pg. (coautor), Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1965.
- *Sisteme de întreţinere ale soiurilor în plantaţiile intensive de măr.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic „N. Bălcescu", Bucureşti, 1965.
- *Studiul privind înfiinţarea unei plantaţii intensive de măr* (coautor), „Livezi intensive"," Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1965.
- *Înfiinţarea unei plantaţii pomicole cu forme artistice palisate* (republicată).
- *Influenţa arcuirii ramurilor vegetative, a formării ramurilor de rod şi a producţiei unor soiuri de măr.* Livezi intensive, Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1965.
- *Observaţii privind comportarea unor soiuri de vişini conduse ca palmete.* Livezi intensive, Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1965.
- *Observaţii privind creşterea şi manifestarea unor soiuri de măr altoite pe EM IV.* „Livezi intensive" Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1965.
- *Lucrări practice de pomicultură şi pomologie pentru studenţii facultăţilor de agricultură.* EDP Bucureşti, 1967.
- *Horticultura.* Vol. I, manual unic pentru Facultatea de Ştiinţele Naturii şi Agricultură din Institutele pedagogice. EDP Bucureşti, 1967.
- *Horticultura.* Vol. II, manual unic pentru Facultatea de Ştiinţele Naturii şi Agricultură din Institutele Pedagogice, EDP Bucureşti, 1969.
- *Regiunile pomicole din ţara noastră.* Revista Horticultură, vol. I, EDP, Bucureşti, 1967.
- *Contribuţii la cunoaşterea influenţei îngrăşământului cu azot asupra*

Scanned with OKEN Scanner

creşterii şi fructificării unor soiuri de pruni şi piersici, „Lucrări ştiinţifice", seria B, XII, Institutul Agronomic „N. Bălcescu", Bucureşti, 1969.

- *Studiul unor soiuri de măr din sortimentul mondial în condiţiile platformei Bran*. (în colectiv). „Lucrări Ştiinţifice", seria B, XII, Institutul Agronomic „N. Bălcescu", Bucureşti, 1970.
- *Particularităţile biologice ale nucului cu miezul roşu cultivat în condiţiile oraşului Bucureşti*. (republicată), 1971.
- *Pomicultură specială*. Curs litografiat. Craiova, 1973.
- *Pomicultură generală*. Curs litografiat, Craiova, 1974.
- *Horticulture tropicale*. 124 pg., Zaire, Iangambi, 1975.
- *Cultures fruitieres tropicales*.157 pg., Zaire, Iangambi, 1975.
- *Pomicultura generală şi specială*. Manual unic (coautor cu M. Popescu), EDP, Bucureşti, 1982.
- *Contribuţii la stabilirea tăierilor de formare a unor soiuri de măr şi păr conduse pentru obţinerea coroanei artistice palisate*. „Forme de coroane pentru prunii de lângă casă", Editura Ceres, Bucureşti, 1990.
- *Specii fructifere exotice cultivate la tropice şi în România*. 500 pg., EDP Bucureşti, 1992.

Scanned with OKEN Scanner

MARIUS POPESCU
(1927-1995)
pomicultor

Am afirmat cu o anumită ocazie că în ţara noastră, aproape toate instituţiile necesare pentru progres tehnic, ştiinţific sau acţiunile de organizare a economiei au luat fiinţă cu 50 până la 100 de ani întârziere, faţă de ţările vestice. Înfiinţarea şcolilor horticole şi dezvoltarea acestei ramuri a agriculturii a cunoscut o întârziere cu totul dăunătoare. Dacă şcolile practice şi cele superioare de horticultură din Franţa, Anglia, Germania, Cehia, Spania au apărut, în diferite forme, în secolele XVII-XVIII, la noi, putem spune că s-au înfiinţat după 1948. Grădinile peisagere din ţările amintite, dezvoltarea pomiculturii şi viticulturii, s-au datorat şcolilor care au pregătit specialişti în aceste domenii. Există numeroase alte dovezi în lume care au demonstrat că acolo unde a funcţionat o şcoală temeinică s-a dezvoltat o ramură practică solidă şi o tradiţie.

Spre surprinderea cititorului, menţionăm că învăţământul horticol superior în România s-a înfiinţat în 1948, la Bucureşti, în 1951, la Iaşi, apoi la Craiova în 1962; în 1977, la Cluj şi recent (1990) la Timişoara. Încercările de la începutul secolului, care nu au reuşit pot fi consemnate în lucrare pentru istorie. Facultatea de Horticultură de la Craiova s-a dezvoltat cu o vigoare demnă de toată admiraţia, datorită pasiunii, muncii şi capacităţii personalului didactic şi de cercetare care şi-a dăruit tot efortul pentru progresul horticulturii în zona de sud a ţării, îndeosebi în Oltenia. Între dascălii care au slujit această instituţie vom aminti pe Vasile Sonea, Ştefan Teodorescu, Mircea Oprean, Marius Popescu, Ioan Mitiţiu, Ioan F. Radu, Marin Păun, I. Godeanu ş.a.

Din acest grup de elite ale învăţământului agricol românesc pentru domeniul pomiculturii s-a remarcat, cu merite deosebite, profesorul Marius Marin Popescu, o personalitate de aleasă distincţie, profesionalism şi omenie. El a fost unul dintre marii specialişti în pomicultură din ultimele trei decenii ale secolului XX, lucrând 45 de ani pentru ştiinţă, cercetare şi învăţământul pomicol din zona Olteniei. Pentru rezultatele sale trebuie considerat unul dintre cei mai importanţi pomicultori din Europa pentru plantaţiile intensive proiectate şi înfiinţate pe soluri nisipoase şi nisipuri.

Scanned with OKEN Scanner

Marius Marin Popescu s-a născut, la 17 octombrie 1927, în oraşul Calafat şi a decedat la 1 aprilie 1995 la Craiova. A fost unul dintre cei şase copii ai preotului Constantin Popescu şi ai Ninei Popescu, casnică. Grija pentru o educaţie sănătoasă în familiile cu mai mulţi copii era predominantă la începutul secolului trecut. Copiii preotului Constantin Popescu au primit o educaţie aleasă devenind oameni harnici, cinstiţi, omenoşi şi dornici de a se ridica la un statut social onorabil. A urmat şcoala primară în Calafat, iar clasele elementare şi liceul din Craiova, la vestita şcoală „Fraţii Buzeşti". Marius Popescu a fost un produs total al Craiovei, urmând cursurile Facultăţii de Agronomie, între anii 1948-1952. A fost unul dintre cei mai valoroşi absolvenţi din seria sa, obţinând calificative maxime la examenul de stat.

În anul 1951 a fost angajat ca asistent la disciplinele de *Pomicultură şi Viticultură* la Facultatea de Agronomie din Craiova, în catedra condusă de profesorul Mircea Oprean, unde a activat pe funcţie până în anul 1955. De foarte tânăr a fost titularul „Cursului de pomicultură" (1955-1969), ca şef de lucrări, apoi conferenţiar, între 1962-1970, şi profesor din 1970-1995, anul decesului său prematur şi dureros. Această evoluţie pe linie didactică confirmă înalta sa valoare de dascăl, iar a fi susţinător de curs la 28 de ani, este o excepţie pe care am mai întâlnit-o numai la excepţionala personalitate a învăţământului agronomic timişorean, care a fost Iulian Drăcea.

Din această poziţie la catedră, profesorul Marius Popescu a beneficiat de importante specializări în străinătate, care au constituit premize pentru creaţia sa în domeniul plantaţiilor pomicole pe soluri nisipoase şi nisipuri. Acest aport excepţional trebuie considerat ca un factor de primă importanţă în domeniul amintit şi îi conferă dreptul de a fi considerat principalul autor al acestei adevărate opere pe care o denumim, *pomicultura pe nisipuri.*

Ca tânăr asistent a urmat o specializare în producţie în raionul Câmpulung Muscel. În anul 1963 a parcurs trei luni de specializare în Bulgaria. Au urmat şase luni în aceeaşi ramură, în Italia, (1966), două luni în Ungaria (1973) şi în Polonia (1977).

Aşa cum se constată uşor, profesorul Marius Popescu a parcurs etapele activităţii didactice în stil clasic românesc, fiind una dintre figurile luminoase ale învăţământului agricol superior din Craiova, al cărui produs a fost şi pe care l-a servit apoi cu întreaga sa fiinţă, cu o mare pasiune şi devoţiune. A început ca asistent la profesorul emerit Mircea Oprean, ce conducea o catedră hibridă de pomicultură-viticultură. Şansa lui a fost că s-a îndreptat spre pomicultură în timp ce maestrul de la catedră era viticultor. Această situaţie şi calităţile sale deosebite pentru didactică i-au favorizat atribuirea cursului de Pomicultură pe care l-a continuat timp de 40 de ani. Este un caz foarte rar în istoria învăţământului agronomic superior din România. În situaţia dată, asistentul Marius Popescu a fost nevoit să înfiinţeze Laboratorul de Pomicultură şi Viticultură, sub îndrumarea profesorilor V. Sonea şi M. Oprean. În anul 1965 a elaborat „*Curs de pomicultură*", dactilografiat şi litografiat (1967), fiind o lucrare reuşită, frumos apreciată. Profesorii V. Sonea şi A. Liahu de la Iaşi l-au solicitat pe conferenţiarul Marius Popescu în colectivul de elaborare a primului manual unic de pomicultură pentru studenţii facultăţilor de horticultură din ţară. După o perioadă de şase ani când a luat fiinţă şi *Facultatea de Horticultură* din Institutul Agronomic Craiova, profesorul Marius Popescu a fost solicitat să coordoneze elaborarea primului curs unic de pomicultură-viticultură pentru această facultate, având colaborarea unor profesori de înaltă factură profesională ca: I.

Scanned with OKEN Scanner

Miliţiu şi N. Ghena. Aceste lucrări au fost reeditate în 1977, 1982, 1993, cu participarea celor mai cunoscuţi specialişti titulari de curs în pomicultură de la toate facultăţile din ţară: profesor dr. I. Godeanu, prof. dr. V. Cireaşă, prof. dr. N. Cepoi, prof. universitar dr. Gr. Mihăescu.

Peste toate meritele ce le atribuim profesorului Marius Popescu în domeniul elaborării cursurilor didactice, trebuie să precizăm că timp de 40 de ani (1965-1994) a fost şi titularul cursului de Pomologie care îi aparţine în totalitate.

Pentru ultima variantă de curs „*Pomicultura generală şi specială*", publicat la EDP, prof. Marius Popescu şi colaboratorii au primit „*Diploma de onoare*" din partea *Societăţii Române a Horticultorilor*. Există opinia justificată că profesorul Marius Popescu a fost liderul recunoscut al cadrelor didactice care au servit disciplina de Pomicultură din ţară, timp de aproape trei decenii. Un singur argument în sprijinul acestui calificativ poate fi suficient, datorită atribuirii dreptului de a coordona activitatea de *perfecţionare prin doctorat* a tinerilor specialişti, când avea vârsta de numai 40 ani.

Într-un gând de preţuire, profesorul dr. Ioan Miliţiu a făcut un portret ilustrativ scurt a personalităţii dascălului Marius Popescu. Domnia sa spunea: *„prelegerile sale de înaltă ţinută academică au fost şi vor rămâne exemplu de erudiţie şi documentare exhaustivă, filtrată prin prisma experienţei proprii" ... "cercetarea lui ştiinţifică a fost orientată cu un deosebit discernământ spre probleme prioritare şi poartă amprenta de studii fundamentale puternic ancorate în realităţile pomiculturii".*

În stilul marilor personalităţi didactice din învăţământul agronomic, prof. Marius Popescu a fost un cercetător profund, înalt productiv şi sistematizat. Activitatea sa a fost orientată pe toate direcţiile de cercetare cu efect formativ profesional pentru progres în tehnologia pomicolă. În 40 de ani dăruiţi cercetării ştiinţifice, a publicat 77 titluri de studii şi cercetări, 7 titluri de tratate şi monografii, 8 referate în congrese internaţionale de pomicultură, 7 cursuri universitare. A îndrumat 19 teze de doctorat, a efectuat 15 recenzii şi analize ca specialist numit de Ministerul Învăţământului, a publicat 14 lucrări de îndrumare tehnică şi 5 broşuri, 12 articole de popularizare tehnică, 30 de articole în mass-media şi a participat la realizarea a două filme documentare de specialitate.

Profesorul Marius Popescu trebuie considerat între cercetătorii de elită format sub influenţa de înaltă competenţă a profesorilor N. Constantinescu, T. Bordeianu şi A. Negrilă, care i-au îndrumat activitatea de cercetare pentru teza de doctorat, dar şi în alte cercetări. Teza sa sub titlul „*Cercetări privind cultivarea speciilor de cais şi prun pe nisipurile din stânga Jiului*" sub îndrumarea profesorului T. Bordeianu a fost strălucită, prin originalitate. De aici a rezultat orientarea sa spre stabilirea direcţiilor de cercetare în beneficiul eficienţei şi calităţii. Astfel, cercetările sale pot fi grupate pentru următoarele domenii ale pomiculturii: *zonarea şi microzonarea pomiculturii în România; valorificarea superioară a nisipurilor şi solurilor nisipoase din Oltenia prin cultura pomilor şi arbuştilor fructiferi; îmbunătăţirea sortimentului de soiuri şi portaltoi pe nisipuri şi pentru zona colinară; studiul particularităţilor biologice ale speciilor şi soiurilor de pomi şi arbuşti fructiferi; elaborarea de noi tehnologii şi îmbunătăţirea unor secvenţe tehnologice în funcţie de zona de cultură şi particularităţile biologice ale speciilor şi soiurilor.*

a. O contribuţie primară de interes general pentru viitorul dezvoltării

Scanned with OKEN Scanner

pomiculturii în Oltenia se constituie prin amplele cercetări de ecologie pomicolă realizate alături de profesorul A. Negrilă. În aceste cercetări a fost stabilit gradul de favorabilitate a condiţiilor ecologice pentru speciile pomicole pe zone tipice de climat din Oltenia. Între lucrările din această grupă se detaşează: *„Perspective de dezvoltare a pomiculturii în raionul Baia de Aramă"* (1957), *„Posibilităţi de dezvoltare a sectorului pomicol în raionul Gura Jiului"* (1958), *„Microraionarea pomiculturii în regiunea Oltenia"* (1964) ş.a. Prin această ultimă lucrare au fost delimitate bazinele şi centrele de maximă favorabilitate pentru fiecare specie şi sortimentul de soiuri şi portaltoi pentru zona Olteniei. A fost un pas hotărâtor de organizare a dezvoltării pomiculturii pe baze ştiinţifice în această zonă importantă. Mai mult, aici a apărut ideea valorificării unei suprafeţe de peste 140000 ha pe nisipurile şi solurile nisipoase din Oltenia, prin cultura pomilor şi a arbuştilor fructiferi prin tehnologii adecvate.

b. Cercetările originale aplicabile de certă eficienţă practică, i-au adus prof. Marius Popescu o consacrare la nivel naţional şi mondial. Este la modul real *„pionierul pomiculturii pe nisipuri, care s-a manifestat în Oltenia"*. Faptele au pornit de la înfiinţarea primului câmp experimental la Tâmbureşti, pentru valorificarea superioară a nisipurilor din România, la care a aderat ca la al doilea loc de muncă permanent. Între lucrările reprezentative realizate în primii ani la Tâmbureşti se află *„Comportarea pomilor cultivaţi pe nisipuri"*, *„Înfiinţarea livezilor pe nisipuri prin plantarea adâncă şi altoirea la suprafaţă"* (1959), *„Nisipurile din stânga Jiului şi valorificarea lor"*, monografie premiată de Academia Română.

O idee originală pusă în cercetare de prof. Marius Popescu se referă la încorporarea gunoiului la un metru adâncime şi la plantarea semi-adâncă cu plasarea coletului la 30 cm adâncime. Procedeul asigura un regim termic favorabil dezvoltării sistemului radicular. Acesta a promovat o metodă sigură de înfiinţare a plantaţiilor de pomi pe nisipuri. Această lucrare, ca teză de doctorat, a stat la baza tehnicii de înfiinţare a plantaţiilor pomicole pe nisipurile din Oltenia.

O contribuţie deosebită a adus profesorul Marius Popescu prin ideea realizării acumulărilor artificiale de apă în lacuri impermeabilizate cu folii de plastic, în vederea asigurării irigaţiei pomilor pe nisipuri.

Lucrările solului în vederea nivelării dunelor cu diferenţe de 8-10 metri la nivelul bazei le-a realizat prin amenajări cu pantă de 4-6 %, desfundare la 60-80 cm şi plantare semi-adâncă. Cercetări ulterioare au contribuit la stabilirea distanţelor de plantare, formelor de coroană, fertilizarea organică şi minerală, cultivarea plantelor leguminoase între rândurile de pomi, cu scop de valorificare şi fertilizare ş.a.

Profesorul Marius Popescu a avut o contribuţie remarcabilă în stabilirea regimului de irigare la principalele specii de pomi pe nisipuri. A încercat udarea prin conducte subterane, udarea prin aspersiune, udarea localizată prin rampe perforate, aspersiunea prin microjet sub coroane. A adus explicaţii pertinente asupra situaţiilor când fiecare dintre aceste metode sunt potrivite de aplicat. Argumentul forte în favoarea uneia sau altei metode era dublarea producţiei. Aceste cercetări asupra irigaţiei pe nisipuri au fost încercări originale şi au adus recomandări potrivite pentru plantaţiile pomicole din Oltenia. În această privinţă un rol important l-au avut specialiştii horticultori din ferme, la IAS şi CAP, care erau persoane de mare probitate profesională şi au dus horticultura la înflorire pe plaiurile Olteniei. Aceşti oameni, trebuie să-i menţionăm cu admiraţie şi laudă. Între lucrările publicate de

Scanned with OKEN Scanner

doctoranzii săi asupra acestor cercetări vom menţiona: „*Udarea localizată - metodă de perspectivă pentru irigarea în pomicultură*", (I. Ciobanu, 1988), „*Stabilirea celor mai eficiente sisteme de irigare a plantaţiilor pomicole pe pante*" ş.a.

c. O preocupare intensă şi rodnică a avut prof. Marius Popescu cu privire la studiul şi îmbunătăţirea sortimentului de soiuri şi portaltoi pentru zona de nisipuri şi zona colinară din Oltenia. A adoptat în studiu această problemă, văzând soiul ca factor biologic menit să valorifice întreaga investiţie făcută în plantaţia pomicolă. Peste 30 de ani (1957-1988) a urmărit comportarea a sute de soiuri şi zeci de portlatoi în câmpurile de la Tîmbureşti şi Banu Mărăcine. Astfel, a stabilit un sortiment foarte bogat de soiuri de piersic pentru plantaţiile de pe nisipuri, fapt ce trebuie considerat o contribuţie de interes deosebit în reuşita valorificării superioare a nisipurilor. Soiurile *Fillete, Cardinal, Colins, Eberta, Flacăra,* au acoperit plantaţiile din Oltenia. A stabilit cele mai valoroase soiuri de nectarine, pentru plantaţiile cu această specie nouă pentru ţară: *Nectared, Fantezia, Nectared 4, Nectared 7, Fisebrite.* Nici caisul n-a fost neglijat. În cercetările sale s-au evidenţiat soiurile: *Băneasa 32/17, Mănuleşti 28, Mamaia, Venus, Umberta.* Vişinul, cireşul, nucul au fost studiate sub toate aspectele tehnologice, inclusiv cu privire la soiuri. Numeroasele lucrări publicate asupra soiurilor se vor regăsi în „Bibliografia selectivă", a prof. Marius Popescu care ne dezvăluie amploarea inegalabilă a studiilor asupra speciilor pomicole pe nisipuri şi soluri nisipoase. O contribuţie fundamentală a adus prof. Marius Popescu şi în domeniul portaltoiului pentru speciile pomicole aflate în numeroasele sale cercetări.

d. Studiul particularităţilor biologice ale speciilor şi soiurilor de pomi şi arbuşti fructiferi a fost un domeniu intens cercetat de prof. Marius Popescu. Originalitatea unora dintre ele constă în faptul că au fost efectuate în zona plantaţiilor pe nisipuri. Ele au stabilit aspecte ale biologiei de creştere, fructificare, înflorire şi fecundare, a intensităţii diferitelor procese fiziologie. Rezultatele acestor cercetări au stat la baza stabilirii tehnologiilor diferenţiate, aplicate plantaţiilor pe nisipuri. Numeroasele lucrări în acest domeniu se află în bibliografia selectivă.

e. Elaborarea unor noi secvenţe de tehnologii sau tehnologii integrale pentru plantaţiile pomicole pe nisipuri reprezintă o zonă dominantă a cercetărilor prof. Marius Popescu. Circa 20 de titluri dintre cele 77 publicate sunt destinate studiilor tehnologiilor aplicate la speciile cultivate pe nisipuri şi în zona colinară.

Unele contribuţii originale şi-au găsit aplicaţii practice directe. Iată: *stabilirea celor mai eficiente procedee pentru supraaltoire la vişin şi măr; stabilirea momentului şi dimensiunilor optime a ramurilor tăiate pentru formare, fructificare şi reînnoire la nuc; stabilirea sortimentului, dozelor şi momentului de aplicare a erbicidelor, pentru toate speciile importante; stabilirea celei mai eficiente metode de udare pentru plantaţiile intensive de măr, amplasate pe solul brun.*

Profesorul M. Popescu a fost o personalitate cu prestanţă acceptată cu respect de colaboratori; om distins, gata de bunăvoinţă, cu exigenţă cumpătată, devotat cu asupra de măsură şcolii pe care a slujit-o o viaţă de om, corect şi harnic, autor de idei, fără oprire. În cercetare a reuşit să formeze un colectiv, care în timp a constituit o adevărată şcoală în Facultatea de Horticultură din Craiova. Între colaboratorii apropiaţi, persoane de certă valoare şi devoţiune, amintim pe Ioan Godeanu, Elena Voica, Tatiana Pădureanu, Adrian Baciu ş.a. Subliniem că tezele de doctorat îndrumate de prof. Marius Popescu au avut şi rol formativ important pentru cercetare

Scanned with OKEN Scanner

asupra candidaţilor, care i-au adus sincere mulţumiri în numeroase ocazii. A rămas o mândrie să poţi spune *„am făcut doctoratul cu eminentul prof. Marius Popescu”.*

Sinteza activităţii de cercetare a profesorului Marius Popescu a fost inclusă în şapte lucrări ştiinţifice cu statut de tratate şi monografii. Respectăm o datorie de onoare şi enumerăm aceste adevărate opere pentru ştiinţa pomiculturii: 1. *„Particularităţile procesului de creştere şi rodire la principalele soiuri de piersic cultivate pe nisipuri în România”*, (1967), 2. *„Particularităţile procesului de creştere şi rodire la principalele soiuri de cais, cultivate pe nisipuri în România”*, (1967), 3. *„Soiul Negre de Coşoveni”*, (1968), 4. *„Raionarea pomiculturii în regiunea Craiova”*, (1958), 5.*„Microraionarea pomiculturii în Oltenia”*, (1963), 6. *„Piersicul”*, (1990), 7. *„Dezvoltarea învăţământului superior agronomic din Oltenia”*, (1981).

Grija pentru elaborarea cursurilor necesare instruirii studenţilor a fost o permanenţă în activitatea profesorului Marius Popescu. Într-o perioadă când această muncă, la modul real, nu era plătită, profesorul Marius Popescu a oferit pentru tinerii horticultori în devenire, şapte ediţii de cursuri pentru pomicultură: 1. *Curs de pomicultură, pentru Facultatea de Agronomie* (1965, 1967); 2. *Pomicultura generală, curs unic pentru facultăţile de horticultură*, (1968); 3. *Pomicultura specială, curs unic pentru facultăţile de horticultură*, (1974); 4. *Pomicultura generală şi specială*, (1977, 1982, 1992).

Aceste lucrări cu profunde valenţe de tratat ştiinţific au fost elaborate în colective formate din înalte personalităţi universitare ale domeniului, I. Miliţiu, I. Godeanu, T. Ghena, Gr. Mihăescu, V. Cireaşă, Gh. Drobotă, T. Cepoi, P. Parnia.

Ca personalitate autorizată a ştiinţei pomiculturii, profesorul Marius Popescu a reprezentat ţara la numeroase congrese şi simpozioane internaţionale. Între acestea vom aminti: *Simpozionul Internaţional pentru cais şi cultura caisului*, Subotica, Iugoslavia, (1968); *Congresul Societăţii Internaţionale pentru Horticultură*, Bosnia (1974); *Lucrările celui de al V-lea Simpozion Internaţional pentru cais şi cultura caisului*, Madrid (1978); Al XX-lea *Congres Internaţional de Horticultură*, R.F. Germania, (1982) ş.a.

Personalitatea ilustrului profesor, cercetător, manager, şi *om de omenie* – a fost evocată măgulitor şi sincer cu o căldură colegială şi umană impresionantă de cele mai reprezentative figuri ale horticulturii româneşti, în volumul coordonat de prof. Ioan Godeanu pentru omagierea sa. Amintim între ei din nou pe prof. dr. Ioan Godeanu, prof. dr. Ion Botu, prof. dr. N. Cepoi, prof. dr. Victor Cireaşă, dr. docent Vasile Cociu, prof. dr. Gh. Glăman, prof. dr. Ioan Miluţiu, prof. dr. Ion Olteanu, prof. dr. Ştefan Oprea, prof. dr. Milu Oşlobeanu, prof. dr. Aurel Popa, ş.a.

Scanned with OKEN Scanner

Calităţile sale remarcabile au fost ilustrate şi prin contribuţia sa alături de prof. Mircea Oprean la înfiinţarea centrelor de cercetări pomicole din Tâmbureşti şi Banu Mărăcine din care a rezultat staţiunile de cercetări Tâmbureşti şi Banu Mărăcine. Câţiva ani (1970-1973) a fost şeful Catedrei de Pomicultură, decan al Facultăţii de Horticultură (1968-1975, 1981-1989), prorector al Universităţii Craiova (1975-1981).

Prof. Marius Popescu s-a bucurat de numeroase acte de recunoaştere a meritelor sale, de fondator al pomiculturii pe solurile nisipoase şi nisipuri. A fost membru fondator al „*Societăţii Române a Horticultorilor*"; membru fondator al „*Societăţii Pomicultorilor din România*", membru al „*Societăţii Internaţionale de Ştiinţe Horticole*" (ISHS). Pentru merite deosebite în cercetare, a primit Premiul „Ion Ionescu de la Brad" al Academiei Române (1966), la 39 ani, Medalia „*Meritul Ştiinţific*", Diploma „*85 de ani de la fondarea Societăţii Române a Horticultorilor*".

Profesorul Marius Popescu va rămâne pentru generaţiile ce vin, drept fondatorul pomiculturii ştiinţifice în Oltenia, pionierul pomiculturii intensive pe nisipurile irigate şi neirigate, autor al celor mai importante cursuri de pomicultură din ultimele decenii ale secolului XX, distinsă personalitate universitară, o stea strălucitoare între reprezentanţii ştiinţei pomiculturii din a doua jumătate a secolului XX.

Marius Popescu
Bibliografie selectivă

- *Experienţe cu altoirea Viţelor pe baza butaşilor de portaltoi*, colaborare cu M. Oprean, St. Bechet), Revista Grădina Via şi Livada, nr. 4, 1956.
- *Comportarea pomilor în primii ani de la plantare pe nisipuri* (experienţe comparative cu specii şi soiuri). Revista Grădina Via şi Livada, nr. 6, 1957.
- *Posibilităţi de dezvoltare a sectorului pomicol în raionul Gura Jiului.* Revista Ştiinţa şi producţia Agricolă", Craiova, 1958.
- *Experienţe cu metode diferite de plantare.* Revista Grădina Via şi Livada nr. 8, 1959.
- *Înfiinţarea livezilor pe nisipuri prin plantarea adâncă şi altoire la suprafaţă.* Revista Grădina Via şi Livada nr. 9, 1959.
- *Comportarea speciilor de cais şi prun la moduri diferite de plantare şi întreţinerea terenurilor pe nisipuri.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic „Tudor Vladimirescu" Craiova, vol. IV, 1962.
- *Realizări şi perspective de dezvoltare a proiectului pe nisipurile din Oltenia.* Revista Grădina Via şi Livada nr. 8, 1962.
- *Influenţa metodelor de plantare şi a îngrăşămintelor aplicate asupra creşterii sistemului radicular la cais cultivat pe nisipuri.* Revista Grădina Via şi Livada nr. 12, 1963.
- *Soiuri locale valoroase de cireş cultivate în bazinul Coşoveni* (colaborare cu C. Magherescu). Revista Grădina Via şi Livada nr. 6, 1963.
- *Microraionarea pomiculturii în Regiunea Olteniei.* Revista Grădina Via şi Livada nr. 4, 1964.
- *Comportarea principalelor soiuri de piersic pe nisipurile din stânga Jiului* (cu Tatiana Pădureanu, Elena Voica). Buletin ştiinţific, vol. III, Institutul Agronomic „Tudor Vladimirescu" Craiova, 1965.

Scanned with OKEN Scanner

- *Curs de Pomicultură pentru Facultatea de Agronomie.* Biblioteca Universităţii Craiova, 1965.
- *Calibrarea caisului altoit pe portaltoi diferiţi, cultivat pe nisipuri* (cu Tatiana Pădureanu, Elena Voica). Buletin ştiinţific, vol. VIII, Institutul „Tudor Vladimirescu" Craiova, 1966.
- *Influenţa îngheţurilor târzii de primăvară asupra principalelor specii şi soiuri cultivate pe nisipuri* (cu Ion Godeanu). Buletin Ştiinţific, vol X, Universitatea Craiova, 1968.
- *Comportarea prunului cultivat pe nisipuri.* Revista de Horticultură şi Viticultură, nr. 5, 1968.
- *Pomicultura generală.* Curs unic pentru Facultăţile de horticultură (col.) Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1968.
- *Cercetări privind cultivarea speciilor de cais şi prun pe nisipurile din stânga Jiului.* Teză de disertaţie pentru obţinerea titlului de doctor, Biblioteca Institutului Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti.
- *Rezultate ale cercetării privind sortimentul de piersic,* cu D. Voica, I. Godeanu, T. Pădureanu). Analele ICP Piteşti, nr. 2, 1971.
- *Rezultate ale cercetării privind sortimentul de vişin,* (cu V. Voica, T. Pădureanu). Analele ICP Piteşti, nr. 2, 1971.
- *Contribuţii la tehnologia de înfiinţare a livezilor de piersic pe nisipurile irigate din Oltenia* (cu I. Mischie, E. Voica, T. Pădureanu). Revista de producţie vegetală, Horticultură, nr. 1, 1971.
- *Cercetări privind creşterea şi dezvoltarea sistemului radicular la pomii cultivaţi pe nisipuri* (colaborare cu I. Godeanu, E. Voica, T. Pădureanu). Analele Universităţii din Craiova, seria III, vol. IV-XIV) 1972.
- *Supraaltoirea, metodă de înlăturare a fenomenului de nerodire la vişin* (colaborare cu E. Voica, C. Parnia). Revista de Horticultură şi Viticultură, nr. 4, 1973.
- *Pomicultură specială.* Curs unic pentru Facultăţile de horticultură (col.). Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1974.
- *Cercetări privind creşterea şi rodirea mărului pe nisipurile din Oltenia. Valorificarea terenurilor slab productive.* Retrografia Universităţii Craiova. 1976.
- *Influenţa intervenţiilor în verde asupra creşterii şi rodirii piersicului* (cu E. Voica, T. Pădureanu, Analele Universităţii din Craiova, vol. VII, 1976.
- *Influenţa îngrăşămintelor cu aplicare foliară asupra unor procese fiziologice la măr şi piersic în cultură intensivă.* Retrografia Universităţii Craiova. În Valorificarea terenurilor slab productive, 1976.
- *Efectul erbicidelor asupra plantaţiilor de păr din Zona colinară a Olteniei* (cu E. Voica). În Analele Universităţii Craiova, vol. VIII, 1977.
- *Pomicultura generală şi specială.* (col.) T. Ghena Gr. Mihăescu, I. Miliţiu, V. Cireaşă, I. Godeanau, N. Cepoi. Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1977.
- *Nisipurile din Oltenia, o zonă ecologică favorabilă pentru cultura mărului* (cu I. Godeanu). Revista Horticultură, nr. 4, 1978.
- *Contribuţii la stabilirea sortimentului de migdal pentru zona de sud a Olteniei* (cu E. Voica, T. Pădureanu). Revista Producţie vegetală „Horticultură", nr. 6/1980.
- *Influenţa îngrăşămintelor extraradiculare şi a microelementelor asupra*

Scanned with OKEN Scanner

creşterii şi rodirii mărului cultivat pe sol brun-roşcat (cu E. Voica, I. Godeanu). Analele Universităţii Craiova, vol. XI, 1980.

- *Cultura caisului pe nisipurile din sudul Olteniei.* Revista „Horticultură", nr. 6, 1981 (colaborator).
- *Contribuţii la stabilirea sortimentului de păr pentru zona colinară a Olteniei* (cu E. Voica, I. Godeanu). Analele Universităţii Craiova, vol. XII, 1981.
- *Realizări şi perspective privind dezvoltarea piersicului pe nisipuri* (cu E. Voica, I. Godeanu).
- *Contribuţii la tehnologia de înfiinţare şi întreţinere a livezilor de piersic din sudul Olteniei* (colaborator). Lucrări ştiinţifice Facultatea de Horticultură, Bucureşti, 1987.
- *Udarea localizată, metodă de perspectivă pentru irigarea în pomicultură* (cu I. Ciobanu, I. Godeanu) Revista Horticultura, nr. 11, 1988.
- *Contribuţii la stabilirea sortimentului de cais pentru zona de sud a Olteniei.* Revista Horticultura, 1990.
- *Piersicul.* Tratat. Editura Ceres, 1990.
- *Situaţia culturii mărului pe plan mondial naţional şi în Oltenia şi strategia extinderii acestei valoroase specii în economia de piaţă* (cu I. Godeanu, A. Baciu). Lucrări Ştiinţifice Simpozionul "Trecut-prezent şi viitor în cultura mărului", Cariova, 1994.

Scanned with OKEN Scanner

PETRE BANIŢĂ
(n 1926)
viticultor

Puţini intelectuali apreciază cum s-ar cuveni, la timpul potrivit, valoarea deosebită a universitarilor proveniţi din cercetare sau din activitatea practică. Ei sunt oameni capabili să ducă simultan cercetarea şi didactica la un nivel creativ remarcabil şi au lăsat opere care au rezistat examenului sever al timpului, pentru progresul domeniilor pe care le-au servit. De regulă, sunt elogiaţi cei cu traseu specific din sfera de cultură generală, care încep ca asistenţi, „*cuminţi*" şi „*sârguincioşi*", care parcurg cu răbdare treptele didactice, iar la 50 de ani ajung *profesori*. Unii au rezultate frumoase, alţii nu!

Susţinem prin exemple absolut convingătoare că în domeniul tehnic, îndeosebi cel direct aplicativ, cum este agricultura, personalităţile universitare provenite din cercetare sau chiar din producţie s-au dovedit excepţionale valori pentru didactică şi producţie.

În această privinţă exemplificăm un şir, desigur incomplet, de asemenea personalităţi, ce au ajuns universitari, la cotele cele mai înalte de valoare didactică şi creativitate: Teodor Martin, Milu Oşlobeanu, Tiberiu Mureşan, Teodor Bordeianu, Vasile S. Brezeanu, Ioan Gologan, Ion Alexandrescu ş.a. Expunerea experienţei personale adunată în cercetări şi studii temeinice în timp îndelungat, conferă o calitate deosebită acestor oameni, când ajung la catedră şi sunt receptaţi de studenţi ca modele luminoase de urmat.

Din grupul de personalităţi descris mai sus, Petre Baniţă are un portret propriu, distinct. El a avut aproape în tot timpul activităţii de cercetare şi o prestaţie la catedră, cu rezultate care l-au menţinut în prim-plan pe aceste fronturi, timp de multe decenii.

Petre N. Baniţă s-a născut, la 6 aprilie 1926, în comuna Breaza, judeţul Buzău. A învăţat clasele primare în satul natal (1934-1938), apoi liceul la cunoscuta şcoală „Bogdan Petriceicu Hasdeu" din Buzău (1938-1946), având aşa cum se vede un drum drept pe traseul pregătirii şcolare preuniversitare. Originea ţărănească l-a îndemnat să urmeze studii de agronomie, aşa cum a fost cazul a peste 90 % dintre studenţii de până prin anii 1970. A intrat prin examen de admitere la *Facultatea de Agronomie a Institutului Agronomic* „N. Bălcescu" Bucureşti. Din anul III de studii s-a transferat la Facultatea de Horticultură unde a fost merituos absolvent în anul 1950. Era o perioadă când agronomii nu găseau uşor un loc de muncă. Totuşi, fiind

Scanned with OKEN Scanner

cunoscut din timpul studiilor ca un tânăr cu mare interes pentru profesie, cu un parcurs remarcat de profesori, a fost angajat ca *asistent provizoriu* la Staţiunea Experimentală Viticolă Drăgăşani, unitate înfiinţată în anul 1936 într-o zonă unde viţa de vie se cultiva din timpul lui Mircea cel Bătrîn (1386-1418). În această unitate de cercetare foarte importantă în acei ani, prin aportul pepinieristic, ameliorare şi creare de soiuri şi vinificaţie, Petre N. Baniţă a lucrat până la 1 octombrie 1962. În perioada 1953-1958 a fost numit *asistent* şi apoi *cercetător principal.*

La 1 aprilie 1958, a susţinut concurs pentru postul *şef de laborator* în cercetare în specialitatea – *Agrotehnica viticolă*, pe care l-a ocupat până la 1 octombrie 1962. Această perioadă de activitate, timp de 12 ani, a avut un rol foarte important în formarea profilului de cercetător şi modelarea unui caracter perseverent, activ, care a descoperit şi rolul deosebit al colectivului în activitatea de cercetare. Atunci era chiar o modă în lumea cercetării din ţările vestice. Este plăcut să numim pe colegii tânărului cercetător profesor dr. Petre N. Baniţă care au constituit o echipă ce a rămas în istoria staţiunii viticole de la Drăgăşani: Emilian Popescu, Gheorghe Ştefănescu-Zexe, Vasile Lepădatu, Ecaterina Popa, Tudor Stanciu, Carmen Basamac, Daria Basamac. Din primii ani de activitate ing. P. Băniţă a avut un interes deosebit pentru perfecţionarea profesională. Participarea sa la scurte perioade de specializare, simpozioane şi conferinţe i-a dat un orizont larg asupra problemelor exploatării nisipurilor şi solurilor nisipoase. În această largă sferă de activităţi a făcut vizite şi specializări la institute de cercetare viticolă din URSS, Bulgaria (Plevna, Plovdiv), Ungaria (1972); California (SUA, 1970); Franţa (1974); Israel (1976), Algeria (1979) ş.a.

Din primii ani de activitate, Petre Baniţă s-a ocupat temeinic de *„pepiniera viticolă"*. Lucrările efectuate în acest domeniu au fost orientate asupra studierii portaltoilor, recoltării şi păstrării coardelor de altoi, altoirii şi forţării viţei de vie, lucrărilor de întreţinere în pepiniera viticolă, recoltării şi ambalării materialului de plantat etc.

Rezultatele concludente obţinute în cercetările din această etapă i-au permis să publice broşura «*Organizarea producerii viţelor altoite în gospodăriile agricole colective*» (1963). Această lucrare a fost considerată cea mai valoroasă carte privitoare la *pepiniera viticolă*, cu soluţii valoroase în tehnologia de producere a materialului săditor viticol, pentru acei ani.

Aici la Drăgăşani, încă din anul 1953 Petre Baniţă a fost investit cu sarcina onorantă de *„secretar ştiinţific"* la vârsta de numai 27 de ani. La 11 mai 1957 a fost numit director al Staţiunii de Cercetări Drăgăşani, pe care a deţinut-o până la 15 septembrie 1961. Din această perioadă s-au constatat calităţile manageriale eficiente ale ing. Petre Baniţă. Persoană activă, cooperantă, creativă, exigentă, cu hotărâre pentru lucrul bine făcut şi fără toleranţă la falsuri. Toate le-a pus în slujba progresului unităţii. Un asemenea manager poate să aducă şi unele nemulţumiri, dar lucrul important pentru el era atingerea obiectivelor manageriale. În această perioadă, Petre Baniţă a avut contribuţii concrete în cercetarea viticolă. A continuat studiile în complex asupra lucrărilor agrotehnice în plantaţiile de vie de portaltoi, în plantaţiile mamă pentru coarde altoi şi în şcoala de viţă. Aici a efectuat un profund studiu ampelografic şi a contribuit la ameliorarea unor soiuri de viţă portaltoi şi de viţă roditoare, domeniul în care a lucrat întreaga viaţă, indiferent de alte funcţii. Datele din acest domeniu au fost sistematizate în teza de doctorat, susţinută în anul 1971, sub conducerea profesorului Gherasim Constantinescu, căruia i-a rămas

Scanned with OKEN Scanner

recunoscător pentru îndrumările ce i-au fost date cu generozitate şi care au rodit spre binele viticulturii noastre. Aici, la Drăgăşani, a creat selecţiunile clonale *„Drăgăşani 37"* şi *„Drăgăşani 57"* de portaltoi (în colaborare). De asemenea este coautor la soiul *„Crâmpoşie selecţionată"*.

O lucrare de referinţă din această perioadă, efectuată pe baza cercetărilor de la Drăgăşani (1953-1962) asupra colecţiei ampelografice de viţă de portaltoi, a fost publicată sub titlul *„Studiul portaltoilor răspândiţi în viticultura RSR"*. Ca rezultat practic al muncii de ameliorare din această etapă trebuie recunoscut clonul *Cabernet Sauvignon 7*, care se găseşte în plantaţiile viticole şi soiul *Crâmpoşie selecţionată.*

Rezultatele de cercetare şi cele manageriale ale tânărului inginer Petre N. Baniţă n-au rămas fără ecou. Apariţia lor în reviste şi participarea personală la sesiuni de cercetări, conferinţe, expoziţii şi alte activităţi privind dezvoltarea viticulturii, i-au dat o imagine de specialist cu certe competenţe. În consecinţă, în anul 1961 a fost transferat pe funcţia de director la Staţiunea Viticolă Ştefăneşti, jud. Argeş, de unde lipsa de acomodare l-a determinat să treacă la Staţiunea Experimentală Simnic pentru doi ani. De aici a fost numit Director al Staţiunii Experimentale Bechet. Se ştie că această zonă este dominată de nisipuri, iar în aceste condiţii a început o etapă nouă şi o muncă plină de pasiune, şi putem spune, cu rezultate extraordinare, pentru ing. Petre Baniţă. Funcţia de aici şi calităţile sale deosebite i-au favorizat apropierea de învăţământul superior la Craiova, ajungând conferenţiar la *Institutul Pedagogic de 3 ani*, apoi la *Facultatea de Ştiinţe Naturale şi Horticultură a Universităţii.* Era anul 1970 când a preluat ca funcţie de bază pe acea de profesor universitar, ocupând onorific şi postul de director al Staţiunii de Cercetări Bechet, pentru care s-a construit un sediu nou în localitatea Dăbuleni.

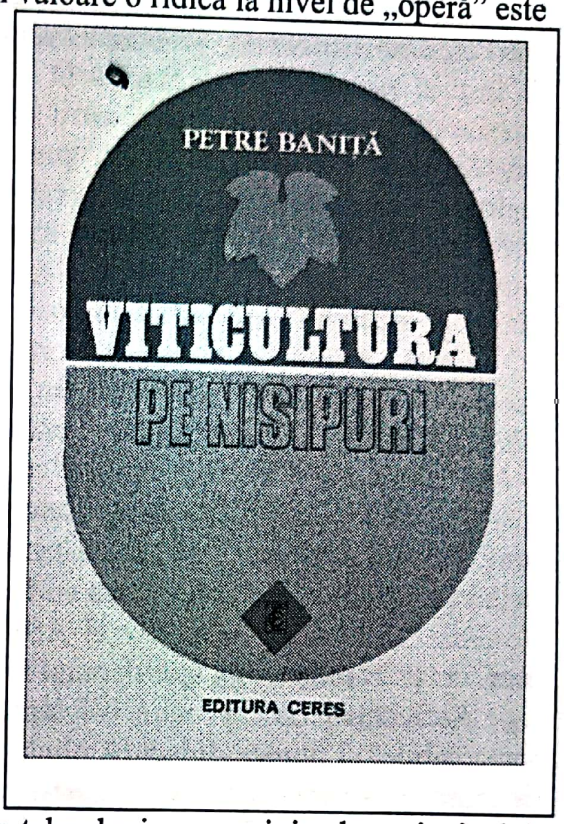
Cercetările de amploare efectuate pe nisipuri la Bechet, Dăbuleni şi la Staţiunea de Cercetări Viticole Drăgăşani, în domeniul biologiei viticole şi ameliorării, i-au permis publicarea unor lucrărilor originale. Între aceste lucrări se detaşează: *„Studiul portaltoilor răspândiţi în viticultura din RSR"*, *„Cloni de perspectivă pentru struguri de masă şi vin obţinuţi la Staţiunile Experimentale Viticole Drăgăşani şi Pietroasa"*, *„Variabilitatea unor caractere morfologice ale viţei de vie în condiţii geografice diferite"*, *„Stabilirea momentului optim de cârnire a viţelor portaltoi"*, *„Selecţia clonală aplicată la unele soiuri roditoare în podgoriile Dealul Mare şi Drăgăşani"*, *„Sortimentul soiurilor de viţă roditoare pentru nisipurile din Oltenia"*.

Profesorul Petre Baniţă este unul dintre cei mai recunoscuţi specialişti care, prin amploarea cercetărilor şi lucrărilor de agrotehnică viticolă, a adus o contribuţie esenţială în ştiinţa şi tehnologia culturii viţei de vie. Peste jumătate din lucrările sale de cercetare au fost destinate problemelor de agrotehnică viticolă dintre care enumerăm câteva dintre cele mai reprezentative: *„Tehnica pregătirii terenului şi a plantării viţei de vie pe nisipuri"*, *„Folosirea îngrăşămintelor organo-minerale în şcoala de viţe"*, *„Stabilirea metodei de plantare a viţei de vie pe nisipurile din Podgoria Dăbuleni"*, *„Viticultura pe nisipuri"*, *„Tehnica altoirii şi forţării viţei de vie" „Aspecte caracteristice ale culturilor irigate pe nisip"* ş.a. În acest domeniu el este recunoscut ca unul dintre cei mai importanţi specialişti români.

Profesorul Petre Baniţă a avut o contribuţie semnificativă la elaborarea şi publicarea unor lucrări monografice şi cursuri, caracteristice pentru reprezentanţii de frunte ai viticulturii, fiind aproape de marii săi înaintaşi prin contribuţii originale, de certă valoare. Lucrarea *„Pepiniera de Viţe"* (1966) este considerată ca operă reprezentativă pentru ştiinţa viticolă din ţara noastră (V. Stoian). Dr. P. Baniţă a

Scanned with OKEN Scanner

participat la elaborarea monumentalei monografii, „*Ampelografia RPR*" vol.. II, III, VII, VIII ca autor principal, sub conducerea academicianului Gherasim Constantinescu. O lucrare originală a cărei valoare o ridică la nivel de „operă" este „*Viticultura pe nisipuri*", care a fost premiată de Academia Română. Ea prezintă un fond tehnico-ştiinţific, necesar pentru înfiinţarea culturilor de viţă de vie şi exploatarea acestor terenuri, care anterior nu produceau nimic. Ea aduce în acest domeniu o contribuţie excepţională.



Competenţa profundă a prof. Petre Baniţă privind agricultura pe nisipuri i-a permis să se implice în acţiuni de programe practice. Astfel, Programul „*Cultura plantelor pe nisipuri*", de o mare amploare, avea 38 teme şi 164 experienţe la care au lucrat 30 cercetători, plus 32 de colaboratori în cercetare. Rezultatele obţinute au fost publicate, în prima etapă, în trei volume de lucrări, iar în acelaşi timp, au stat la baza întocmirii a 16 tehnologii pentru cultura unor specii de plante pe nisipuri.

A fost cea mai vastă lucrare de sinteze tehnologice cu privire la principalele culturi agricole pe nisipurile din Oltenia. A fost una dintre activităţile spectaculoase din cercetarea agricolă a acelor ani.

Cine a vizitat câmpurile de la Dăbuleni şi a cunoscut rezultatele extraordinare realizate acolo, exclama „*nu se poate!*" „*fantastic!*". A fost meritul tuturor celor care s-au dăruit acestui scop, unde prof. Petre Baniţă a avut o contribuţie excepţională, foarte apreciată de către cei cunoscători, fiind coordonatorul acelor înfăptuiri.

Unităţile de producţie au avut la dispoziţie lucrările prof. Petre Baniţă, iar în unele cazuri chiar contribuţia directă a persoanei sale, prin referate, comunicări ştiinţifice, organizarea de câmpuri demonstrative ş.a. Menţionăm câteva dintre lucrările sale importate de îndrumare practică: „*Tăierea în uscat a viţelor de portaltoi*", „*Plivitul în plantaţiile de portaltoi*", „*Copilitul în plantaţiile de viţă portaltoi*"; „*Stabilirea condiţiilor optime de plantare a viţelor altoite în şcoală*"; „*Distanţa optimă de plantare a viţelor portaltoi*"; „*Forţarea viţelor altoite după metoda Misurenko*"; „*Stabilirea celor mai corespunzătoare soiuri pentru masă şi vin, cultivate pe nisipuri*"; „*Tehnologia înfiinţării plantaţiilor de vie pe nisipuri*", „*Producerea viţelor altoite în verde*", „*Tehnologia culturii piersicului*" ş.a.

După anul 1990, când publicarea acestor tipuri de lucrări a stagnat ani la rând, se simte din plin lipsa lor pentru cei interesaţi. Aşa ne dăm seama că dr. Petre Baniţă a avut un aport demn de preţuit pentru contribuţia sa la instruirea practicienilor prin lucrările amintite.

Profesorul Petre Baniţă este încântat să fie apelat aşa, pentru că merită acest titlu nobil, unde a ajuns în anul 1962, după o foarte valoroasă experienţă în cercetare şi manageriat. A început prin conducerea studenţilor la lucrări practice în câmpul de la Banu Mărăcine, Simnic şi Bechet. A predat cursuri de horticultură la Facultatea

Scanned with OKEN Scanner

de Ştiinţe Naturale a Universităţii Craiova între 1962-1972. Între 1966-1969, a predat şi *cursuri de Ampelografie* la Facultatea de Horticultură din Institutul Agronomic ; între 1969-1974, *cursul de Viticultură intensivă*, iar după 1971, cursul de *Viticultură specială*. Trebuie să remarcăm faptul că varietatea cursurilor predate îl înscriu pe prof. Petre Baniţă în curentul nou; spre deosebire de trecut, când personalităţile marcante se rezumau să predea toată viaţa un curs, chiar dacă uneori era reînnoit. Remarcăm la fel, pasiunea şi dăruirea prof. Petre Baniţă pentru îndrumarea practică, conducerea cercurilor ştiinţifice, a proiectelor de diplomă ş.a.

Profesorul Petre Baniţă a fost membru în peste 20 de comisii pentru acordarea titlului de Doctor în ştiinţe horticole, iar după 1990, a îndrumat doctoranzi. Este şi acum, 2005, îndrumător de doctoranzi.

Pentru activitatea sa bogată, originală, cu aplicaţie practică în scopul sporirii recoltelor, prof. Petre Baniţă a fost distins cu ordine, medalii şi titluri: „*Medalia Muncii*" (1954), „*Ordinul Muncii, clasa a III-a*" (1961);, „*Ordinul 23 August, clasa a V-a*", *Medalia* „*Meritul agricol*" de două ori, „*Ordinul Meritul Ştiinţific, clasa a II-a*" (1982). La înfiinţarea Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice în anul 1969, prof. Petre Baniţă a fost ales membru corespondent; iar pentru lucrarea „*Viticultura pe nisipuri*" (1983), a fost distins cu Premiul „Ion Ionescu de la Brad" al Academiei Române. Este membru titular al ASAS. La alegerile democratice din anul 1992, prof. dr. R. Băniţă a fost ales deputat în Parlamentul României.

Activitatea de cercetare originală pe nisipuri, calităţile manageriale absolut remarcabile, şi munca didactică plină de pasiune, îl aşează, pe merit, între oamenii de seamă ai ştiinţei agricole româneşti pe profesorul doctor Petre Baniţă.

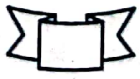
Petre Baniţă
Bibliografie selectivă

- *Stratificarea coardelor altoi şi portaltoi pentru iernare.* Revista de Pomicultură şi Viticultură, nr. 3, 1952.
- *Tehnica altoirii şi forţării viţei de vie.* Rev. Grăd. Via şi Liv., nr. 2, 1954
- *Copilitul viţelor portaltoi.* Revista Pomicultură şi Viticultură, nr. 16, 1955.
- *Copilitul viţelor altoite în pepinieră.* Rev. Grăd. Via şi Liv., nr. 6, 1955.
- *Clonii de portaltoi din populaţia Berlandieri x Reparia Teleki, 813 selecţionaţi la Staţiunea Experimentală Viticolă Drăgăşani*, Rev. Grăd. Via şi Liv., nr. 12, 1955.
- *Tăierea în uscat a viţelor portaltoi.* Rev. Grăd. Via şi Liv., nr. 4, 1955.
- *Contribuţii la stabilirea celor mai bune condiţii de altoire şi forţare a viţei de vie.* Analele ICAR, vol. XXV, (cu B. Baltagi) 1956.
- *Contribuţii la stabilirea condiţiilor optime de plantare a viţelor altoite în şcoală.* Analele ICAR, vol. XXVI, 1957.
- *Un nou procedeu de forţare a viţelor altoi în seră.* Lucr. Şt. ICHV, 1957.
- *Experienţa cu altoirea viţelor pe baza butaşilor portaltoi,* Revista Grădina Via şi Livada nr. 5, 1957.
- *Un nou procedeu de forţarea viţelor altoite în seră.* Lucr. Şt. ICHV, 1957.
- *Condiţii optime de plantarea viţelor altoite în şcoală.* Broşură, Metode

Scanned with OKEN Scanner

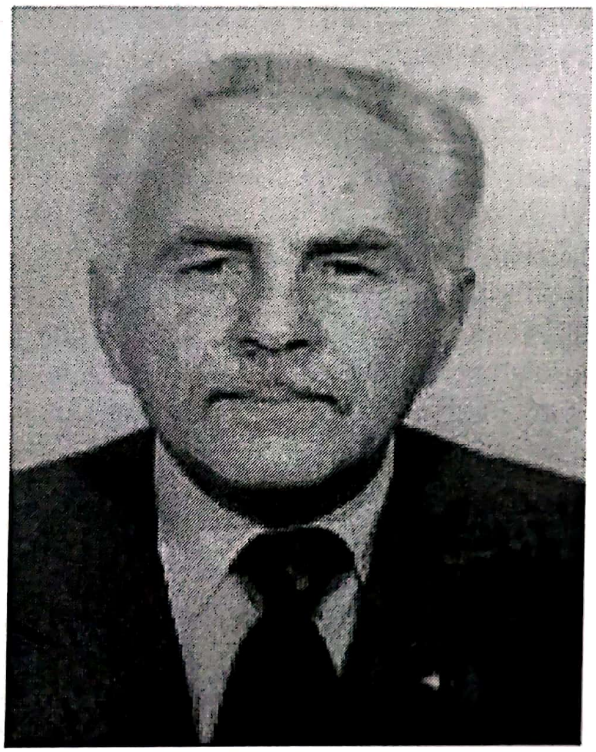
de viticultură, pomicultură şi legumicultură, Ed. Agrosilvică, nr. 6, 1958.

- *Condiţii optime de plantare a vițelor portaltoi în Podgoria Drăgăşani.* Revista Grădina Via şi Livada, nr. 5, 1959.
- *Folosirea îngrăşămintelor organo-minerale în serele de viță de vie.* Lucrări ştiinţifice ICHV, vol. IV, 1962 (cu C. Caramete şi Gh. Butînescu).
- *Altoirea în verde a viței de vie*, Rev. Grăd. Via şi Liv. nr. 6, 1963
- *Selecţia clonală aplicată la unele soiuri roditoare în podgoriile Dealul Mare şi Drăgăşani.* Lucrări ştiinţifice, ICHV, volumul VI. 1964 (col.).
- *Studiul portaltoilor răspândiți în viticultura RSR.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria Horticultură, 1964.
- *Altoirea în verde a viței de vie.* Revista Grădina Via şi Livada nr. 2, 1965.
- *Pepiniera de viță.* Broşură, Ed. Agrosilvică, 1966.
- *Ampelografia RPR.* vol. II (col), monografie, Ed. Acad., 1967.
- *Ampelografia RPR.* vol. III, monografie, Ed. Acad., 1967.
- *Ampelografia RPR.* vol. VII, monografie, Ed. Acad., 1967.
- *Ampelografia RPR.*, vol. VIII, monografie, Ed. Acad., 1967.
- *O metodă nouă de producere a vițelor altoite în verde.* Revista Grădina Via şi Livada, nr. 2, 1967.
- *Cloni de perspectivă pentru strugurii de masă şi vin obţinuţi în staţiunile experimentale Drăgăşani şi Pietroasa.* Analele ICHV – Valea Călugărească, vol. I., 1969
- *Studiul portaltoilor răspândiți în viticultura din RSR.* Lucrări ştiinţifice, Institutul Agronomic „Nicolaie Bălcescu", Bucureşti, seria H, Horticultură, 1964-1969.
- *Stabilirea metodei de plantare a viței de vie pe nisipurile din podgoria Dăbuleni.* Analele ICVV Valea Călugărească, vol. I, 1969.
- *Tehnica pregătirii terenului şi a plantării viței de vie pe nisipuri.* Rev. de Hort. şi Vit., nr. 2, 1969.
- *Tehnica înfiinţării plantaţiilor viticole pe nisipurile din Oltenia.* Rev. de Hort. şi Vit., nr. 5, 1970.
- *Un nou hibrid pentru vinuri albe de consum curent în Podgoria Drăgăşani- Crâmpoşie.* Analele ICHV Valea Călugărească, vol.II, 1970.
- *Aspecte caracteristice ale culturilor irigate pe nisipuri.* Rev. probleme agricole, nr. 5, 1971 (cu M. Nicolescu ş.a)
- *Cultura plantelor pe nisipuri nivelate şi irigate în sudul Olteniei* (col), Casa Agronomului Dolj, (1972).
- *Viticultura pe nisipuri*, Ed. CERES, 1985.
- *Un nou hibrid pentru vinuri albe de consum curent în podgoria Drăgăşani, Crâmposie* 3/7/A.



Scanned with OKEN Scanner

MIHAIL DUMITRESCU
(n. 1922)
legumicultor



După înfiinţarea Institutului Central de Cercetări Agricole în anul 1962, prin „unificarea" fostului ICAR cu *Institutul Central pentru Cultura Porumbului* Fundulea, legumicultura a primit o dezvoltare fără precedent. În prima etapă, la înfiinţarea ICHV (1957) au sporit cercetările prin înfiinţarea de noi staţiuni. După anul 1962, s-au elaborat noile programe de amplasare, organizare şi exploatare a marilor complexe de sere de la Popeşti-Leordeni, Işalniţa, Arad, Oradea, Dumbrăveni ş.a., iar în paralel, s-au construit imense suprafeţe de solarii în IAS-uri şi CAP-uri. Culturile protejate au ajuns în acea perioadă la o suprafaţă de peste 28 mii ha.

Producţia de legume, după anul 1970, asigura materia primă pentru industria conservelor, pentru consumul curent de legume proaspete şi o cotă importantă pentru export. Această stare s-a amplificat după anul 1967, când s-a înfiinţat „*Institutul de Cercetări pentru Legumicultură şi Floricultură*" de la Ţigăneşti (Ilfov), ajuns ulterior într-o organizare de nivel european la Vidra, sub conducerea regretatului profesor Ion Maier. În anul 1987, România producea în jur de 300 kg legume pe cap de locuitor. În această perioadă un număr mare de cercetători au adus contribuţii la elaborarea bazelor ştiinţifice şi tehnologiilor prin cercetările din legumicultură. Între ei vom aminti: prof. Ion Maier, D. Bunescu, D. Andronicescu, M. Bălaşa, Gh. Bulboacă, M. Dumitrescu, V. Lăcătuş, V. Marinescu ş.a. Un rol excepţional în dezvoltarea legumiculturii în ţară, l-au avut numeroşi specialişti din unităţile de producţie care au aplicat tehnologiile oferite de cercetare.

Între personalităţile care au contribuit imens la dezvoltarea tehnologiilor şi progresului legumiculturii, un loc special revine profesorul M. Dumitrescu, prin numeroasele domenii abordate. Cercetările sale întreprinse în domeniul larg de lucrări pentru îndrumare tehnică, lucrări de sinteză de nivel academic şi cele tehnologice acoperă un timp de aproape şase decenii. M. Dumitrescu ocupă fără îndoială un loc cert de lider în ultimele patru decenii din secolul XX în dezvoltarea ştiinţei şi practicii legumicole în România.

Mihai Dumitrescu s-a născut, la 8 august 1922, în oraşul Slatina, localitate de unde provin şi marii agronomi Petre S. Aurelian şi Pană Buescu, născuţi cu 170 ani

Scanned with OKEN Scanner

în urmă. A învăţat în clasele primare la şcoala „Ştefan Protopopescu" din acest oraş, între 1928-1932, şi a continuat şcoala la Liceul teoretic „Radu Greceanu", în perioada 1932-1940. A urmat studii superioare la Facultatea de Agronomie Bucureşti, obţinând diploma de „Inginer agronom", specialitatea *„Industrializarea produselor agricole"*, un domeniu care a dispărut din facultăţile de agronomie, după reforma învăţământului din anul 1948. A fost o mare greşeală.

Conform specializării obţinute în timpul facultăţii, după absolvire, în anul 1945, a fost angajat ca inginer şef de fabricaţie la *staţiunile de industrializarea produselor horticole* Voineşti şi Dobreni. Deşi a avut activităţi foarte diverse în serviciul legumiculturii, pe lungul său drum profesional, profesorul Mihail Dumitrescu a reluat în diferite situaţii, activitatea în domeniul specialităţii sale obţinute în Facultatea de Agronomie Bucureşti.

La începutul anului 1946, tânărul ing. Mihail Dumitrescu a fost solicitat să revină la Facultatea de Agronomie Bucureşti, unde a primit funcţia de *şef de secţie*, apoi *director adjunct* la Ferma didactică Petroşani, jud. Vlaşca. Aici a îndrumat practica studenţilor. După doi ani de experienţă profesională şi didactică, în toamna anului 1948, a fost angajat ca *asistent* la Catedra de Legumicultură a Facultăţii de Agricultură din Institutul Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti. În anul următor, 1949, a fost promovat şef de lucrări, iar în anul 1950, a obţinut post de *conferenţiar*. Ca să ajungi de la poziţia de asistent (decembrie 1948), la postul de conferenţiar, în martie 1950, sunt necesare calităţi intelectuale şi profesionale cu totul remarcabile, dar şi o şansă, aşa cum ar merita toţi oamenii de înaltă valoare. Cu siguranţă, tânărul inginer Mihail Dumitrescu a avut asemenea calităţi pentru a deveni conferenţiar la 28 de ani. A prezentat cursul de *„Legumicultură generală"* şi lucrările practice pentru studenţi, până în anul 1957.

După 12 ani de activitate, conf. Mihail Dumitrescu era un specialist recunoscut în legumicultură, astfel că la înfiinţarea *„Institutului de Cercetări Horticole"*, în anul 1957, a fost numit *şeful „Departamentului de legumicultură"*, fiind pus în situaţia de a părăsi activitatea didactică. În acei ani, mulţi specialişti din învăţământul superior au fost trecuţi în cercetare sau producţie, cu voia sau fără voia lor. Agricultura a fost un domeniu tipic pentru acest fenomen. Vom aminti că în anul 1957, noile staţiuni pentru cultura porumbului (opt la număr), au fost încadrate cu cercetători din învăţământul superior agronomic, dintre care unii au rămas definitiv în cercetare: A. Ciorlăuş, I. Căbulea, M. Dumitrescu ş.a. Acelaşi lucru s-a întâmplat şi la ICH.

Timp de 30 de ani, dr. Mihail Dumitrescu a fost un cercetător de mare anvergură în domeniul legumiculturii, remarcându-se printr-o activitate de intensitate impresionantă. La înfiinţarea *„Institutului de Cercetări pentru Legumicultură şi Floricultură* de la Vidra", jud. Ilfov, a fost numit *şeful „Secţiei de cercetare"*, post pe care a funcţionat timp de 20 ani, până la pensionarea sa, în anul 1987, la vârsta de 66 ani. Aici a dovedit înaltele sale calităţi de specialist în legumicultură.

Înfiinţarea Universităţii Ecologice Bucureşti a oferit ocazia pentru conf. dr. Mihail Dumitrescu de a se întoarce la învăţământul superior, fiind angajat ca profesor universitar, în perioada 1991-1994. Din anul 1996, a fost solicitat pe post de consilier tehnic la SC UNISEM. SA Bucureşti unde a fost întâlnit şi la venerabila vârstă de 80 ani.

Evoluţia şi activitatea profesională a cercetătorului Mihail Dumitrescu a fost un

Scanned with OKEN Scanner

model luminos pentru cercetarea din legumicultură, unde s-a remarcat prin abordarea temelor de mare varietate în această specialitate de aleasă finețe practică.

Încă din perioada activității didactice (1956) şi până în anul 1980, dr. Mihail Dumitrescu a participat la studii de documentare profesională la intervale de câțiva ani. Am putea spune că întreaga perioadă de activitate dr. M. Dumitrescu s-a caracterizat prin acumulări profesionale, în vederea implementării noilor tehnologii existente în țările europene. Pentru că trebuie să reținem un fapt real: țara noastră nu s-a aflat între țările europene cu sector legumicol dezvoltat. Zone mici şi un număr redus de agricultori au practicat legumicultura înainte de organizarea agriculturii cooperativizate (1956-1962). Etapele sale de documentare profesională s-au realizat în Bulgaria (1956, 1964 şi 1972), Ungaria (1966 şi 1970), SUA (1967 şi 1971), Iugoslavia, Italia şi Austria (1968) Franța şi Elveția (1976), Anglia şi Belgia (1970). Fiecare dintre participările sale la perioadele de documentare citate au avut obiective precise de studiu şi preluare a experienței din legumicultura acestor țări aflate în progres față de România. Acest fapt este reflectat în lucrările sale publicate pe probleme de avangardă în tehnologii diverse aplicate în legumicultură. Dr. Mihail Dumitrescu a fost specialistul cu un loc sigur în activitatea de avangardă, care a ridicat legumicultura la cote de progres incontestabil în ultimele patru decenii ale secolului XX în România.

Întreaga sa activitate desfăşurată pe o durată de aproape 60 de ani, s-a proiectat pe trei direcții: *cercetarea ştiinţifică, managementul cercetării şi implementarea noului în practică, publicarea rezultatelor lucrărilor de cercetare prin elaborarea unor lucrări de sinteză de o amploare fără precedent în domeniul legumiculturii.* Am putea spune că a avut contribuții relativ egale în toate aceste genuri de activitate, aşa cum rezultă din foarte bogata sa activitate de publicare a rezultatelor de cercetare, a articolelor şi recomandărilor, a lucrărilor de sinteză. Titlurile acestor publicații depăşesc cifra 250, care se diferențiază pe următoarele tipuri de activități şi lucrări: 52 *comunicări şi referate ştiinţifice*, 126 *articole şi recomandări de specialitate*, 33 *broşuri tehnice de popularizarea ştiinţei*, 17 *manuale pentru învățământul mediu agricol şi cel de masă, 16 tratate tehnice de specialitate*, 4 *tratate pentru învățământul superior agricol şi pedagogic*, 2 *monografii în domeniul legumiculturii.* Cu această zestre bibliografică lăsată ştiinței şi practicii legumiculturii din România, prof. dr. Mihail Dumitrescu ocupă un loc incontestabil de înaltă personalitate a domeniului, care a dat contemporanilor şi lasă urmaşilor conținuturi ce pot propulsa acest domeniu pe înalte coordonate de progres.

Încercând o grupare a lucrărilor de cercetare publicate, constatăm că autorul a abordat direcții diferite de investigație, orientate pe obiective cu aplicație directă în practica legumicolă. Fidel specializării sale obținute prin studii superioare pentru industrializarea produselor agricole, şi în urma activităților temporare în acest domeniu, dr. Mihai Dumitrescu a întreprins cercetări privind valorificarea legumelor şi altor produse horticole. Între lucrările publicate în acest domeniu sunt reprezentative: *„Aspecte cu privire la consumul şi vânzările de legume şi fructe în stare proaspătă din cinci oraşe"* (1974); *„ Aspecte cu privire la producția şi comerțul mondial cu paste de tomate"* (1973), *„Aspecte economice privind utilizarea ambalajelor din lemn în valorificarea legumelor şi fructelor în stare proaspătă pe piața internațională"* (1972), *„Aspecte privind producția şi comerțul mondial de struguri de masă"* (1971). Aceste lucrări au rămas un model de analiză a situațiilor şi de stabilire a măsurilor practice pentru îmbunătățirea activităților de valorificare a

Scanned with OKEN Scanner

legumelor, ca etapă finală a ciclului de producţie.

Fertilizarea culturilor legumicole în scopul creşterii producţiei a fost în atenţia cercetătorului Mihail Dumitrescu . Drept argument aducem titlurile unor lucrări publicate pe baza cercetărilor întreprinse: „*Dinamica nutriţiei cu NPK a tomatelor cultivate în diferite sisteme de îngrăşare şi epoci de plantare*" (1962), „*Eficienţa folosirii composturilor la îngrăşarea tomatelor*", „*Îngrăşarea şi epocile de plantare în cultura pătlăgelelor vinete*" (1974), „*Stabilirea celui mai eficient sistem de îngrăşare a tomatelor cultivate în sere*" (1962), ş.a. Fiecare dintre aceste lucrări a evidenţiat cele mai eficiente variante de fertilizare pentru speciile de legume studiate în cultură. Concluziile lor aduc îndrumări practice uşor aplicabile.

În cultura legumelor, una dintre condiţiile primare de reuşită o constituie combaterea buruienilor, iar M. Dumitrescu a urmărit acest obiectiv prin cercetări riguroase, aşa cum putem constata din lucrările: „*Cercetări privind combaterea pe cale chimică a buruienilor din culturile de legume*", „*Rezultate preliminare privind experimentarea noului erbicid pe bază de izopropalină EL 170 în legumicultură*", „*Erbicide folosite în cultura legumelor şi combaterea buruienilor din culturile de legume*" (broşură) ş.a. Prin investigaţiile efectuate asupra efectului erbicidelor în culturile de legume, se înscrie între primii cercetători care au recomandat modul de utilizare a acestor substanţe în combaterea buruienilor în legumicultură.

Cercetătorul Mihail Dumitrescu a fost unul dintre cei mai activi susţinători ai promovării noilor tehnologii cu scopul de a spori producţia la cultura legumelor. În acest sens, trebuie recunoscută activitatea sa în elaborarea proiectelor de înfiinţare şi extindere a serelor şi solariilor în România: *A fost promotorul cultivării legumelor în spaţii protejate cu folie de polietilenă; a folosirii substanţelor bioactive în cultura unor specii de legume; a cultivării unor specii de legume pe spalier înalt* ş.a. Între lucrările ce confirmă contribuţiile amintite se înscriu: „*Cultura legumelor pe spalier înalt*", „*Efectul utilizării unor substanţe bioactive în cultura tomatelor timpurii*", „*Rezultate privind comportarea tomatelor cultivate în sere acoperite cu polietilenă*", „*Cultura specială a principalelor legume cu apariţie timpurie şi târzie*", „*Tehnologia producerii răsadului de legume*", „*Tomate cultivate în sere*" ş.a.

Ne vom referi la această ultimă lucrare citată, care este una dintre primele elaborări ştiinţifice, ce prezintă rezultate de cercetare realizate în sere şi solarii acoperite cu folii de polietilenă în ţară. Aici a aplicat irigaţii subterane şi de suprafaţă pentru tomate. Sunt redate observaţii asupra creşterii şi dezvoltării plantelor, agrotehnicii aplicate în sere şi producţiilor obţinute. Între concluziile lucrării reţinem: plantele au o creştere rapidă, producţia este superioară celor obţinute în sere clasice, lucrările trebuie axate mult pe aerisire, irigare şi combatere a bolilor. Producţia s-a ridicat până la 10 kg/m.p. Acum par îndrumări fireşti, obişnuite, dar cercetătorul M. Dumitrescu le-a stabilit prin cercetări şi au fost primele.

O contribuţie excepţională la extinderea tehnologiilor în legumicultură, a avut cercetătorul M. Dumitrescu prin publicarea broşurilor tehnice de popularizare, care au avut o largă utilizare în pregătirea brigadierilor şi muncitorilor din importantele centre legumicole ale ţării, în IAS-uri şi CAP-uri. Aceste ferme aveau o activitate de anvergură. Peste 32 asemenea lucrări au ajuns la dispoziţia practicienilor legumicoli. Între ele amintim: „*Călăuza legumicultorului*" (1968), „*Cultura ardeiului gogoşar şi ardeiului lung, Capia*", „*Erbicidele în horticultură*", „*Pătlăgelele roşii şi pătlăgelele vinete*" (1955) ş.a.

Scanned with OKEN Scanner

Experienţa didactică de 12 ani, acumulată la începutul carierei a constituit o temeinică etapă formativă a conf. ing. M. Dumitrescu, pentru această nobilă activitate. În consecinţă, d-sa se află între cei mai activi şi eficienţi autori de manuale pentru învăţământul mediu, tratate pentru învăţământul superior agricol şi pedagogic şi monografii ştiinţifice în domeniul legumiculturii. Aceste lucrări depăşesc o întindere de 5000 pagini şi îl situează ca lider incontestabil al domeniului.

Timp de 25 ani (1960-1985), elevii şcolilor agricole preuniversitare au folosit manualul de „*Horticultură – Cultura legumelor*", elaborată de M. Dumitrescu, în mai multe ediţii, scrisă împreună cu unii dintre cei mai valoroşi profesori din aceste şcoli. Tratatul „*Legumicultura*" apărut în 1957, 1958 şi 1963, are ca autor pe I. Maier, M. Dumitrescu şi Gh. Bulboacă. Aceiaşi autori au elaborat „*Curs de Legumicultură*" pentru studenţii agronomi şi horticultori.

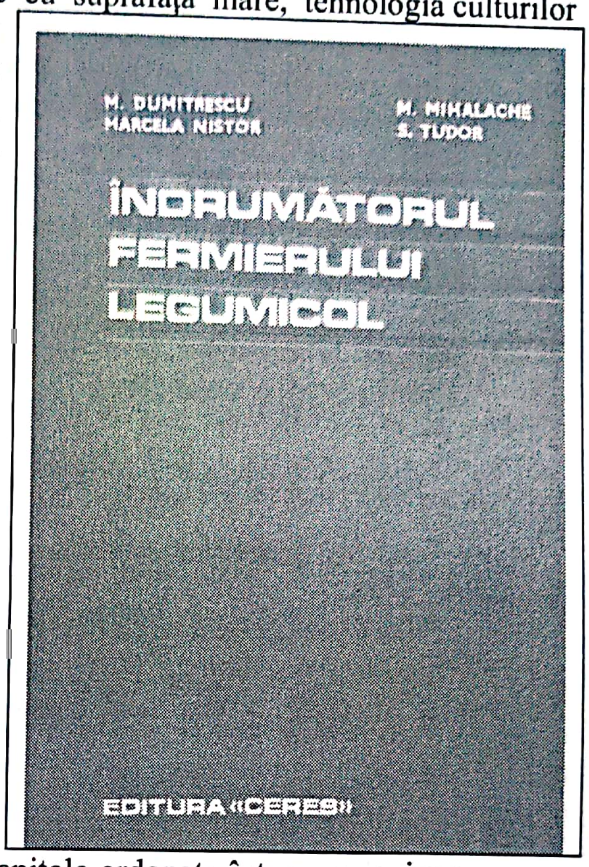
Tratatele tehnice de specialitate elaborate de M. Dumitrescu, de regulă, ca autor coordonator, reprezintă cele mai valoroase şi importante elaborări pentru legumicultură din timpul său. Ele conţin fondul de bază al bibliografiei de legumicultură din ţara noastră. Fără aceste lucrări de sinteză excepţionale, literatura de specialitate a domeniului ar fi foarte săracă. Între aceste opere se remarcă: „*Îndrumătorul fermierului legumicol*" 544 pg. (1972), „*Tehnologia producerii răsadurilor de legume*", 202 pg. (1975), „*Tehnologia producerii seminţelor şi a materialului săditor la plantele legumicole*" 279 pg. (1977), „*Tehnologia culturii principalelor legume de câmp*" 405 pg. (1979), lucrare distinsă cu Premiul „Societăţii Române a Horticultorilor" în 1983, „*Memorator horticol*" 740 pg. (1997) care a primit premiul AGIR, în 1998, „*Producerea legumelor*" 820 pg. pentru care s-a acordat Premiul „Societăţii Române a Horticultorilor", în 1998. Acest volum impresionant de elaborări, care are la bază o competenţă profesională rarisimă, valorează cât mai multe doctorate şi docenţe la un loc, pentru care cercetătorul-profesor M. Dumitrescu nu a avut timp să se preocupe.

„*Cultura legumelor*", publicată în anul 1958, este una dintre primele lucrări tehnice, postbelice, cu destinaţia de manual pentru lectorii şi cursanţii din cadrul „*învăţământului agrozootehnic de masă*". A fost aşa ceva după ultimul război mondial, când mulţi dintre agricultori erau analfabeţi şi aproape în totalitate, fără o pregătire şcolară agricolă cât de sumară. Statul a finanţat intens acţiuni pentru pregătirea brigadierilor şi tehnicienilor din rândul adulţilor puţin şcoliţi pentru cooperativele agricole şi exploataţiile agricole de stat din acele vremi. Această lucrare redată pe 359 pg., într-un limbaj tehnic adecvat celor pentru care le era destinată, cuprinde referiri la condiţiile climatice în care cresc legumele, bazele agrotehnice în legumicultură; înmulţirea legumelor, răsadniţele şi produsele răsadurilor, lucrările de îngrijire în culturile de legume, recoltarea legumelor, păstrarea legumelor, producerea seminţelor de legume, clasificarea plantelor legumicole şi cultura ciupercilor. A fost o lucrare cu merite foarte mari în pregătirea specialiştilor şi forţei de muncă. Mai mult, analizând cuprinsul de elaborare, putem observa că ea conţine un fond primar pentru un tratat de specialitate, realizat sub coordonarea profesorului Ioan Maier (1963).

„*Îndrumătorul fermierului legumicol*" (544 pg.), (1972), este una dintre lucrările reprezentative pentru cercetătorul M. Dumitrescu şi considerăm că ea merită a fi prezentată într-un spaţiu adecvat acestei ilustrări. În introducerea lucrării, subliniază

Scanned with OKEN Scanner

că în condiţiile fermelor specializate cu suprafaţă mare, tehnologia culturilor legumicole se bazează pe mecanizare şi chimizare, unde revin 30 ha teren pe tractor. O realizare importantă în sprijinul acestor ferme a fost înfiinţarea centrelor specializate de producere şi valorificare a legumelor şi fructelor, prin cooperarea sau asocierea unităţilor de stat cu cooperative agricole (CAP).



De asemenea s-au creat centre pentru producerea industrială a răsadurilor de legume, în sere înmulţitor şi în solarii încălzite. Aceste realizări au fost posibile prin aportul specialiştilor horticultori, în calitate de coordonatori şi personal de teren.

Lucrarea a fost elaborată ca un ghid tehnic pentru întreaga activitate din legumicultură, care prin aplicare corectă poate conduce la realizarea producţiei de mare rentabilitate, asigurând şi industria alimentară cu materie primă.

Conţinutul lucrării este redat în 14 capitole ordonate într-o succesiune ce poate asigura autoinstruirea celor interesaţi, astfel: *organizarea producţiei legumicole; construcţii folosite în cultura legumelor; mecanizarea în legumicultură; folosirea îngrăşămintelor, erbicidelor şi substanţelor fitofarmaceutice în legumicultură; pregătirea terenului pentru cultura legumelor; înmulţirea plantelor legumicole; tehnologia producerii răsadurilor de legume; irigarea culturilor de legume; măsuri pentru protecţia plantelor în legumicultură; tehnologia culturilor de legume; valorificarea producţiei de legume; organizarea şi retribuirea muncii în legumicultură; calendarul lucrărilor în legumicultură.* Această lucrare de mare importanţă la apariţia ei, pentru cultivatorii de legume, se înscrie între elaborările clasice de acest gen, cum sunt cele pentru cultura plantelor de câmp, sau pentru chimizarea agriculturii, coordonate de prof. Gh. Bâlteanu, respectiv academicianul D. Davidescu. După trei decenii de la apariţie, conţinutul ei tehnic este valabil în mare măsură, iar lucrarea în ansamblu, rămâne un document istoric pentru perioada agriculturii socialiste, care a însemnat un progres tehnic imens al acestui sector al economiei româneşti, faţă de perioada dinainte de anul 1950, când producţia în diverse domenii era mai mică de 3-4 ori.

Din anul 1996, prof. M. Dumitrescu este redactorul şef al revistei „Hortinform", care este ancorată vremurilor de azi în serviciul horticulturii româneşti. Este una dintre cele mai importante reviste de răspândirea tehnologiilor agricole pentru micii fermieri având o utilitate unanim apreciată.

Activitatea multilaterală în horticultură depusă de prof. M. Dumitrescu s-a remarcat şi prin obţinerea a două brevete de invenţie pentru: „*Folosirea compuşilor electromagnetici la încolţirea seminţelor de legume şi a tuberculelor de cartofi*" şi pentru soiul de fasole de grădină „*Bogdana*". Pentru valoarea deosebită a unora

Scanned with OKEN Scanner

dintre lucrările sale de sinteză, M. Dumitrescu a fost distins cu *Premiul Academiei Române* „Gheorghe Doja"; cu *Premiul „Societăţii Române a Horticultorilor"*, de două ori; i-a fost acordat *„Premiul AGIR"*; a primit *„Diploma de Excelenţă"* a *„Societăţii Române a Horticultorilor"*. Pentru contribuţia la dezvoltarea legumiculturii a fost distins cu ordine şi medalii de stat.

D-sa rămâne una dintre cele mai reprezentative personalităţi ale ştiinţei şi practicii pentru legumicultura României, un lider recunoscut în ultimele 3-4 decenii ale secolului XX.

Mihail Dumitrescu
Bibliografie selectivă

- *Pătlăgelele roşii şi pătlăgelele vinete*, Editura Agrosilvică, 1955, (164 pg.)
- *Cultura legumelor*. Ediţia a II-a (180 pg.), Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1956.
- *Păstrarea cartofilor* (cu Gh. Prodan). Editura Agrosilvică, 1956.
- *Cartea preşedintelui GAC.* (partea de legumicultură – 110 pg.), Editura Academiei Bucureşti, 1957, lucrare distinsă cu Premiul „Gh. Doja" al Academiei Române.
- *Descrierea soiurilor de legume şi recunoaşterea culturilor de sămânţă* (200 pg.), Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1957.
- *Legumicultura*, Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1957.
- *Legumicultură* (I. Maier, M. Dumitrescu, M. Bulboacă), tratat 1363 pg., Editura Agrosilvică, 1957-1958.
- *Cultura legumelor.* Manual (cu M. Bulboacă), Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1958.
- *Curs de legumicultură*, (I. Maier, M. Dumitrescu, M. Bulboacă), EDP, 1958.
- *Ştiinţe agricole.* Tratat pentru Institutul pedagogic (Legumicultura), Editura pedagogică, 1958, (cu Şt. Dimancea).
- *Dinamica nutriţiei cu NPK a tomatelor cultivate în diferite sisteme de îngrăşare şi epoci de plantare*, (cu Eugenia Bălan ş.a.). Lucrări Ştiinţifice, vol. IV, Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1962.
- *Rezultate privind comportarea tomatelor cultivate în sere acoperite cu polietilenă*, Editura Agrosilvică, 1962.
- *Stabilirea celui mai eficient sistem de îngrăşare a tomatelor cultivate în sere.* Lucrări Ştiinţifice, vol. IV, Editura Agrosilvică, 1962.
- *Îngrăşarea şi epocile de plantare în cultura pătlăgelelor vinete* (cu I. Păunel ş.a.), Lucrări Ştiinţifice, 1961-1962, Editura Agrosilvică, 1964.
- *Legume mai puţin răspândite în cultură* (cu O. Năstase), Editura Agrosilvică, 1964.
- *Horticultura.* Cultura plantelor legumicole. Manual pentru şcoli tehnice agricole, Editura Agrosilvică, 1965.
- *Recomandări privind cultura cartofului timpuriu* (cu O. Năstase, I. Dorobanţu), Redacţia revistelor agricole, 1965.
- *Cultura specială a principalelor legume cu apariţie timpurile şi târzie.*

Scanned with OKEN Scanner

Redacţia Revistelor Agricole, Bucureşti, 1966.

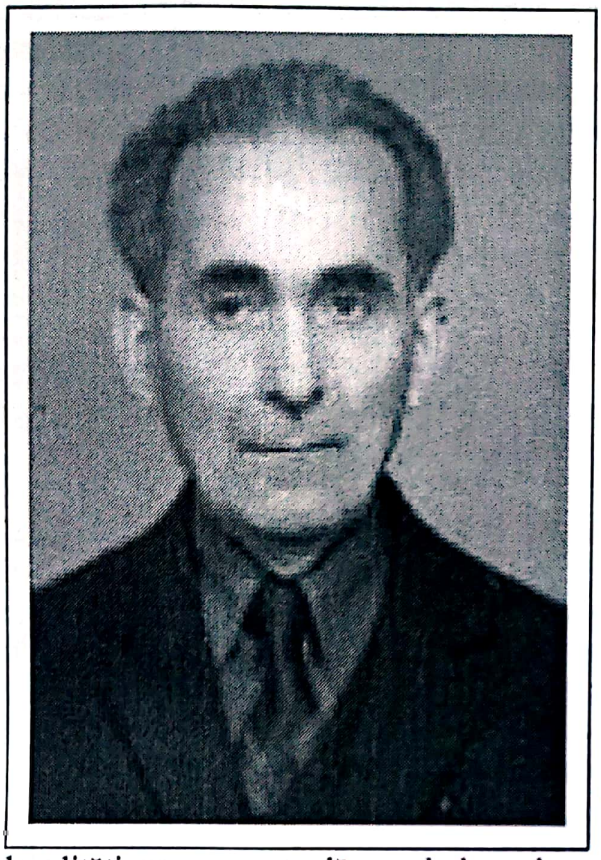
- *Studiul influenţei câmpului electronic asupra tuberculului de cartof timpuriu.* Redacţia revistelor agricole, 1966.
- *Cultura ardeiului gogoşar şi a ardeiului lung Capia.* Redacţia Revistelor Agricole, 1967.
- *Nivelarea şi modelarea terenului pentru cultura legumelor.* Redacţia Revistelor Agricole, Bucureşti, 1967.
- *Aspecte cu privire la producţia şi comerţul mondial cu paste de tomate* (cu S. Gîrbu), Institutul de Studii şi Cercetări Horticole, 1968.
- *Călăuza legumicultorului* (cu M. Mihalache şi N. Chiriacescu). Editura Agrosilvică, 1968.
- *Combaterea buruienilor din culturile de legume.* CIDAS, 81 pg., Editura Agrosilvică, 1970.
- *Folosirea erbicidelor în culturile de legume.* Redacţia revistelor agricole, 1970.
- *Aspecte privind producţia şi comerţul mondial de struguri de masă* (cu Gh. Mihalcea). Institutul de Cercetare, Proiectare şi Construcţii Hortiviticole, 1971.
- *Erbicidele în horticultură.* (cu Şt. Coman), Editura Ceres, 1971.
- *Aspecte economice privind utilizarea ambalajelor din lemn în valorificarea legumelor şi fructelor în stare proaspătă pe piaţa internă,* (cu Gh. Niculescu, Delia Anghel), Lucrări Ştiinţifice, vol. III, Redacţia revistelor agricole, 1972.
- *Contribuţii la îmbunătăţirea sistemului de aprovizionare a unităţilor din capitală* (Bucureşti), (cu Gh. Minculescu şi I. Grecu), Redacţia Revistelor Agricole, vol. 3, 1972.
- *Îndrumătorul fermierului legumicol* (544 pg.), Editura Ceres, 1972.
- *Îndrumătorul fermierului legumicol* (572 pg.), Editura Ceres, 1972.
- *Rezultate preliminare privind experimentarea noului erbicid pe bază de izopropalină E.l. 170 în legumicultură.* Analele Institutului de Cercetări pentru Legumicultură şi Floricultură, vol. 2, 1972.
- *Aspecte cu privire la consumul şi vânzările de legume şi fructe în stare proaspătă din 5 oraşe* (cu Gh. Minculescu şi C. Grigorescu), Lucrări Ştiinţifice, vol. V, Redacţia revistelor agricole, 1974.
- *Studiu cu privire la creşterea eficienţei economice a reţelei comerciale a centrului pentru legume şi fructe,* (cu Gh. Minculescu ş.a.). Redacţia revistelor agricole, 1974.
- *Tehnologia producerii răsadurilor de legume.* Bucureşti, 1975.
- *Culegere de metode de analiză pentru materii prime şi materiale din industria tutunului* (cu I. Nicolescu ş.a.), Centrala Prod. şi Ind. Tutunului, Bucureşti, 1977.
- *Tehnologii în industria alimentară fermentativă. Tehnologia fabricării malţului şi berii,* manual pentru licee industriale de profil, industria alimentară. EDP, 1977.
- *Tehnologia producerii seminţelor şi materialului săditor la plantele legumicole,* (79 pg. şi col), Editura Ceres, Bucureşti, 1977.
- *Cercetări privind combaterea pe cale chimică a buruienilor din culturile de legume.* Editura CERES, Bucureşti, 1980.

Scanned with OKEN Scanner

- *Folosirea vaselor plastice în agricultură*, (190 pg.), (cu B., Mănescu şi I., Maier), Editura Agrosilvică.
- *Tehnologia culturii principalelor legume de câmp.* Editura IPBT Timişoara, 405 pg., 1978, (distinsă cu Premiul Societăţii Române a Horticultorilor. Murfatlar, 1993).
- *Memorator horticol.* Editura Artprint, Bucureşti, 600 pg., 1997, (col.), distinsă cu Premiul AGIR, 1998.
- *Producerea legumelor.* Editura Artprint, 820 pg., Bucureşti, 1998. (distinsă cu Premiul Societăţii Române a Horticultorilor, Bucureşti, 1998).

Scanned with OKEN Scanner

MIRCEA BĂLAŞA
(n. 1925)
legumicultor



Dezvoltarea domeniilor practice în economia unei ţări este puternic condiţionată de existenţa şi funcţionarea eficientă a şcolilor de nivel mediu şi superior care să asigure formarea personalului de specialitate. Este o certitudine că acolo unde nu există şcoală pentru un domeniu, activitatea şi dezvoltarea lui stagnează sau evoluează lent şi haotic. Această soartă a avut-o învăţământul horticol şi practica horticolă din România în secolul al XIX-lea şi în primele decenii din secolul XX. Mai semnificativ este exemplul *„Dendrologiei şi artei peisajere"* în care, până în zilele noastre nu există o şcoală importantă, iar rezultatul se constată când trebuie să vorbim numai despre *„frumuseţile naturale ale patriei"* şi să declarăm *„oraşul trandafirilor"* sau al *„lalelelor"*, localităţi ce au o stradă sau bulevard cu aceste plante decorative. Când vizităm Anglia, Olanda, Franţa, Germania şi alte ţări, unde există şcoli în acest domeniu încă din secolele XVII-XVIII, avem de admirat realizările lor pe baza ştiinţei răspândite prin şcoală. Parcurile, peluzele cu flori, colecţiile dendrologice, amenajările peisajere, publice şi private sunt realizări care uimesc şi ne inspiră un sentiment de respect şi regret. De ce nu avem şi noi aşa ceva? Răspunsul este sigur; pentru că nu am dezvoltat şcoli care să formeze specialişti în domeniu. Cât timp dendrologia şi arta peisajeră rămân simple discipline de studiu în învăţământul agronomic sau cel silvic, vom admira în continuare *„frumuseţile naturale ale patriei"*, iar zonele de habitat vor arăta atât de jalnic cum se vede în anul 2005 în toată ţara. Horticultura a parcurs, până în anul 1950, perioade de relativă dezvoltare sau de stagnare, cu excepţia viticulturii, care a progresat datorită şcolilor inferioare, medii şi pepinierelor din zonele ecologice favorabile.

Din vechime, românul n-a avut prea mare preocupare şi interes pentru cultura legumelor, chiar primele şcoli agronomice au abordat cu întârziere legumicultura ca disciplină, încât până la mijlocul secolului trecut, producţia şi consumul de legume pe cap de locuitor era pe unul din ultimele locuri în Europa. Abia în anul 1912 s-a înfiinţat *Şcoala Elementară Agricolă Horticolă la Dragomireşti-Vale.* A urmat Şcoala Medie de Horticultură Băneasa-Bucureşti, care a funcţionat în perioada 1925-1948. În acest an, 1948, s-a înfiinţat în fine, Facultatea de Horticultură din Institutul

Scanned with OKEN Scanner

Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti. În anul 1938, s-a înfiinţat primul laborator de legumicultură condus de dr. Gh. Andronicescu în cadrul ICAR, iar apoi Staţiunile de Cercetări de la Ţigăneşti-Ilfov, Tîrgu-Frumos, Lovrin şi Măgurele (Braşov). În anul 1967 s-a înfiinţat Institutul de Cercetări pentru Legumicultură şi Floricultură sub conducerea profesorului Ioan Maier.

Facultatea de Horticultură de la Craiova a cunoscut o puternică dezvoltare în perioada 1970-1980, având în context un progres remarcabil şi în legumicultură. Astfel, în anul 2002, după 40 de ani de la înfiinţare, rezultatele prezentate consemnează o şcoală consolidată cu mari personalităţi didactice şi sute de lucrări de sinteză ce reflectă o muncă imensă. Organizarea şi consolidarea funcţională a Catedrei de Legumicultură a fost aici legată de activitatea profesorului dr. M. Bălaşa, care timp de aproape 20 ani de activitate intensă, apoi ca îndrumător de doctorat şi profesor consultant, a adus contribuţii semnificative în didactică şi cercetare, în această ramură de recunoscută finețe tehnică.

Mircea Bălaşa s-a născut, la 4 decembrie 1925, în comuna Gusoieni, jud. Vâlcea, în familia ţăranului Marin şi Nicoleta Bălaşa. După absolvirea şcolii primare în satul natal, părinţii l-au îndrumat la Liceul militar „D. Sturza" din Craiova, unde a obţinut bacalaureatul.

Mircea Bălaşa a absolvit Facultatea de Agronomie din Craiova, fiind distins cu „Diplomă de merit", în anul 1951. Recunoscut prin bună pregătire şi interes deosebit pentru profesie, în anul IV de studii a îndeplinit sarcini de preparator. După promovarea examenului de stat, în anul 1951-1952, a fost angajat asistent la disciplina de legumicultură. Pentru calităţile sale dovedite în cei doi ani de activitate ca preparator şi asistent, conducerea Institutului Agronomic „Tudor Vladimirescu" din Craiova, l-a propus pe ing. M. Bălaşa pentru perfecţionarea studiilor prin aspiratură (doctorat), la Institutul Agronomic Bucureşti. Aici a prestat activitate de cercetare pentru lucrarea de doctorat, între 1.X.1952–1.III.1956, sub îndrumarea profesorului Mihai Manoliu, la catedra condusă de acad. Th. Bordeianu. Situaţia reală de atunci ilustra modesta situaţie a învăţământului legumicol din România, până în anii 1950-1960, nici unul dintre mentori nu era legumicultor.

După susţinerea dizertaţiei de aspiran,t în anul 1958, ing. M. Bălaşa a fost declarat „*Candidat în Ştiinţe Agricole*", după sistemul sovietic de obţinere a titlurilor ştiinţifice. În anul 1965 acest titlu a fost echivalat cu cel de „*Doctor în Agronomie*", după noul sistem naţional de obţinere a titlurilor ştiinţifice.

După aceşti patru ani de activitate pentru doctorat, unde a dovedit capacităţi profesionale deosebite, M. Bălaşa a fost reangajat *asistent* la Catedra de Legumicultură la IANB Bucureşti, între 1 martie 1956-1 octombrie 1962. Apoi a fost avansat ca *şef de lucrări* până la 15 februarie 1966. Este aproape imposibil de descris cum au trecut aceşti 15 ani de activitate depusă de M. Bălaşa ca asistent şi şef de lucrări. Totuşi este un exemplu (nu unic) ce ne arată câtă răbdare şi câtă muncă trebuia să depună un universitar înainte de anul 1989, pentru a ajunge la pupitrul de conferenţiar sau profesor. Mulţi susţin că ar fi o necesitate, dar se pare că era o situaţie obligatorie, pentru că nu exista un sistem programat de pregătire a viitorilor titulari de curs universitar, în favoarea persoanelor tinere de înaltă valoare, care să aibă acces la titluri didactice superioare la timpul cel mai favorabil pentru ei şi pentru studenţi. Oricum, în acest domeniu nu există o viziune programatică în învăţământul superior românesc, funcţionând adesea criterii subiective, ce duc uneori la clanuri de familie, adesea jenante sau chiar revoltătoare.

Scanned with OKEN Scanner

După înfiinţarea Facultăţii de Horticultură la Craiova, în anul 1962, s-au depus mari eforturi pentru organizarea şi funcţionarea catedrelor, prin încadrarea cu personal didactic de aleasă calitate profesională şi dezvoltarea bazei materiale. Legumicultura, ca disciplină de bază în horticultură, a fost predată din anul 1963 de lectorul universitar Victoria Maxim, iar în cadrul disciplinei s-a introdus şi cursul de „Culturi forţate" în anul IV de studii, ţinut de lectorul universitar dr. Nicolae Almăşan. În această situaţie stabilă a disciplinei s-a propus pentru concurs postul de conferenţiar la 15 februarie 1966, şi a fost atribuit dr.-ului ing. M. Bălaşa care venea la Craiova după o experienţă didactică şi de cercetare de 15 ani la Institutul Agronomic Bucureşti.

Acest nou statut, obţinut de dr. M. Bălaşa tocmai la Facultatea unde cu ani în urmă era student, a fost un imbold pentru o muncă intensă şi aspiraţii, închinate dezvoltării institutului, dar în special disciplinei „Legumicultură". Astfel, în anul 1966, a publicat la Editura Agrosilvică, lucrarea „*Legumicultura*", fiind chiar în primul său an de activitate la Craiova, în calitate de conferenţiar. Nu aceasta a fost prima sa încercare de a dărui lucrări de sinteză pentru uz didactic. Încă în anul 1961 a publicat „*Legumicultura*", manual pentru şcoli de maiştri legumicultori cu M. Mihalache. În acei ani de efervescenţă profesională a urmat „*Curs de legumicultură*", pentru uz intern, destinat studenţilor horticultori de la Craiova. Prin sistematizare, prezentarea conţinutului şi cuprinderea tuturor aspectelor ce privesc legumicultura, acest curs publicat litografiat pe 800 pg. (1968), a fost cea mai importantă sursă bibliografică pentru pregătirea studenţilor craioveni legumicultori la acea dată. Se remarcă echilibrul judicios între conţinutul ştiinţific, tehnic şi practic al cursului, ce oferă un volum cuprinzător de cunoştinţe biologice şi tehnologice. În scopul formativ al gândirii economice, cursul face frecvent trimiteri la valoarea investiţiei într-o cultură de legume şi necesitatea realizării unor producţii ridicate de bună rentabilitate. Tabelele cu date sintetice şi imaginile din curs, reprezintă o sursă de cunoaştere suplimentară şi vin în sprijinul pregătirii temeinice a unui examen. Acest curs, care a fost o lucrare didactică de referinţă la apariţie (1968), este sistematizat în patru capitole. El reflectă preocuparea autorului de a concentra studiul pe domenii largi, iar în cadrul lor se redau elemente de conţinut cu adresare clară spre aplicaţia practică prin măsuri tehnice directe. După acumulări în experienţa didactică şi de cercetare, prof. M. Bălaşa a publicat două lucrări de sinteză privind legumicultura, cu valenţe de tratat: „*Legumicultura*", în anul 1973, la EDP şi „*Legumicultură generală şi specială*", la EDP, 1980, 1984. Valoarea deosebită a acestor lucrări pentru didactică şi pentru instruirea de nivel universitar şi

Scanned with OKEN Scanner

postuniversitar, ne determină să facem unele incursiuni în conţinut şi modul de expunere.

Tratatul de legumicultură elaborat de prof. M. Bălaşa apărut în 1973, la EDP, Bucureşti, constituie o sinteză reprezentativă pentru legumicultura românească şi pentru autor, care se afl[după 22 ani de experienţă didactică şi de cercetare. La data publicării, acest tratat constituia o foarte reprezentativă lucrare pentru legumicultură, fiind redată pe 480 pg. şi comparabilă ca valoare, la timpul său, cu „Viticultura" de T. Martin, „Entomologia" de Constantin Manolache, sau cu „Pomicultura generală şi specială" de Marin Popescu. Este redactată în 10 capitole şi prezintă explicaţii şi exemplificări practice clare, de actualitate timp de 20 ani; cu utilizare pentru specializare, în legumicultură, la nivel universitar şi, în mod special, postuniversitar. Întreaga alcătuire şi modul de prezentare a lucrării, i-au conferit valenţele specifice unui tratat ştiinţific, care s-a încadrat în stilul clasic al acestor lucrări. El este perceput aşa, chiar şi acum, după 30 de ani de la apariţie. Preţuind valoarea acestui tratat vom prezenta capitolele aşa cum au fost proiectate de autor: I. Originea şi evoluţia plantelor cultivate; II. Clasificarea plantelor legumicole; III. Relaţiile de interdependenţă a plantelor legumicole cu mediul extern; zonarea plantelor legumicole; IV. Pregătirea terenului pentru cultivarea plantelor legumicole şi folosirea lui intensivă; V. Înmulţirea plantelor legumicole semănate şi plantate în câmp; VI. Producerea răsadurilor; VII. Lucrări de îngrijire aplicate în cultura plantelor legumicole; VIII. Irigarea plantelor legumicole; IX. Recoltarea, sortarea, ambalarea, valorificarea şi păstrarea legumelor; X. Cultivarea plantelor legumicole pe grupe: rădăcinoase; grupa cepei; plante tuberculifere şi rădăcinoase; grupa verzei; legume pentru frunze; fasolea şi mazărea de grădină; plante salanacee; curcubitacee; legume aromatice; legume perene. Lucrarea are o mare densitate de conţinut, prin cunoştinţe ştiinţifice şi tehnice. Sunt prezentate tabele sintetice, utile pentru măsuri practice, iar expunerea este redată într-un limbaj tehnic accesibil cu descrieri clare pentru aplicaţii practice. Aceste lucrări reprezintă doar o parte din cele 18 cărţi sub formă de monografii, tratate, cursuri şi caiete de lucrări practice elaborate de prof. M. Bălaşa. Ele se bazează pe o bogată activitate de cercetare în domeniile de bază ale legumiculturii, unde profesorul M. Bălaşa a adus o contribuţie importantă.

Până la mijlocul secolului trecut, cercetările în horticultură pentru zona Olteniei, au fost anemice şi fără o coordonare programată, astfel că prof. M. Bălaşa a găsit un câmp larg pentru studii şi investigaţii în acest domeniu. Din cercetările sale pe o durată de peste 30 ani, în condiţiile naturale din zona Olteniei, a publicat peste 120 de lucrări în buletine, anale şi reviste de specialitate. Unele au fost susţinute în simpozioane naţionale şi internaţionale de legumicultură, sesiuni ştiinţifice, sau publicate în editurile de specialitate. O încercare de grupare a lucrărilor sale, după obiectivele urmărite, ne permite să constatăm că autorul a efectuat cercetări în aproape toate domeniile legumiculturii. Ele pot fi astfel definite: *cercetări privind influenţa factorilor de mediu excesivi asupra unor specii de plante legumicole; cultura legumelor pe nisipurile din Oltenia; studii de biologia plantelor legumicole în condiţii de cultură; cercetări asupra tehnologiei diferitelor culturi legumicole; lucrări de ameliorare şi producerea seminţelor, probleme colaterale cu influenţă asupra dezvoltării legumiculturii.*

Fiind cunoscută sensibilitatea legumelor la acţiunea căldurilor excesive în condiţii de secetă sau la exces de umiditate, prof. M. Bălaşa a urmărit comportarea unor specii în aceste situaţii aducând recomandări practice care să contribuie la

Scanned with OKEN Scanner

diminuarea efectelor lor negative. Între aceste lucrări se remarcă: *„Influenţa factorilor de mediu în afara limitelor obişnuite asupra unor specii de plante legumicole"* (1969), *„Particularităţi ale variaţiei temperaturii mediului natural ce constituie factori determinanţi pentru amplasarea culturilor de legume în câmp, în vederea eşalonării producţiei"* (2000), *„Apa în stare nativă sau artificializată, ca factor biotic de mediu (I)"* (2001) ş.a.

Studiile asupra unor însuşiri biologice, manifestate în cultură, ca urmare a unor măsuri tehnice, ocupă un loc important în cercetările sale. Amintim aici: *„Cercetări privind emiterea de rădăcini adventive de către plantele de tomate"* (1968), *„Modificări morfologice şi anatomice la tomate sub influenţa unor substanţe retardante"* (1977),(în limba engleză), *„Influenţa unor pelicule biochimice la tomate în filtrarea luminii, nutriţia minerală şi efectul lor stimulativ"* (1977).

Zona dominantă a cercetărilor întreprinse de prof. M. Bălaşa se localizează asupra tehnologiilor de cultură, care reprezintă peste 50 % din temele cercetate. Dintre numeroasele sale cercetări, amintim: *„Eficienţa sistemelor de plantat, copilit şi cârnit, aplicate la culturile de tomate timpurii"* (1970), *„Posibilităţi de sporire a producţiilor şi beneficiilor realizate în culturile de castraveţi din sere"*, *„Sporirea producţiei de legume în sere, prin fertilizare raţională"* (1976), *„Îmbunătăţirea agrotehnicii tomatelor timpurii pentru folosirea intensivă a terenului"*, *„Îmbunătăţirea tehnologiei de cultivare a cartofului extra-timpuriu, protejat cu folii de material plastic"* (1973) ş.a.

Lucrări importante de cercetare a efectuat prof. M. Bălaşa în domeniul ameliorării şi producerii de sămânţă, aducând unele contribuţii şi în sfera cultivarului. Între aceste lucrări, amintim: *„Contribuţii cu privire la selecţia şi ameliorarea pepenilor galbeni"* (1999), *„Soiul, factor dinamic în cultura de tomate"* (2000), *„Contribuţii la îmbunătăţirea tehnologiei de producere a seminţei de tomate hibride F1 folosind genitori androsterili ca formă mamă"* (2001) ş. a.

Din analiza numeroaselor sale lucrări de cercetare putem să stabilim concluzii care vin în sprijinul fiecăruia dintre domeniile abordate, cu adresare precisă la măsurile practice ce favorizează creşterea producţiei. Remarcăm apoi, redarea concentrată a conţinutului în puţine pagini, dar cu esenţă clară şi sigur ancorată în practică. Temele privind tehnologiile aplicate la culturile legumicole, pentru sporirea cantitativă şi calitativă a recoltei, au fost realizate prin aplicarea unor procedee moderne, cum ar fi: *combaterea integrată a bolilor, dăunătorilor şi buruienilor, aplicarea unor substanţe stimulatoare sau retardante, aplicarea foliară a fertilizanţilor complecşi; a apelor magnetizate structurat activate, a unor factori fizici, ca raze X, radiaţii Gamma, unde Laser, electroforeză, lumină spectrală selectiv filtrată; administrarea avantajoasă a apei prin picurare în culturi; cultivarea soiurilor şi hibrizilor de cea mai înaltă performanţă şi mai ales a celor de provenienţă indigenă.*

Înlăturarea fenomenului de poluare prin folosirea de substanţe naturale de factură biologică, în locul celor de fabricare în industria chimică, a fost o preocupare importantă a profesorului M. Bălaşa. În aceeaşi măsură a avut contribuţii la studiul programării consumului eşalonat al legumelor, în concordanţă cu posibilităţile de producere oferite de factorii naturali şi baza materială din ţara noastră. Cercetările sale în domeniul creării şi biologiei cultivarului au adus contribuţii originale cu privire la *„heterozis"*, dar şi la cunoaşterea şi valorificarea însuşirilor ereditare valoroase ale populaţiilor locale.

Scanned with OKEN Scanner

Profesorul M. Bălaşa este autorul unei excelente lucrări cu nuanţă monografică în conţinut. Ea prezintă două culturi legumicole de importanţă capitală în alimentaţia tuturor oamenilor lumii. Este „*Ceapa şi usturoiul*", redată pe 170 pagini. Asumarea conţinutului acestei lucrări, asigură oricărui cultivator succesul în realizarea unor producţii ridicate prin cunoaşterea biologiei plantei şi tehnologiei de cultivare.

O lucrare de mare importanţă practică redată sub titlul: „*Cultura cartofului sub folie*", dă o îndrumare sistematică, simplă, pentru realizarea culturii timpurii de cartof, care prezintă o variantă căutată pentru consumul de legume timpurii.

Profesorul M. Bălaşa se înscrie între autorii importanţi care au adus contribuţii mari la îmbunătăţirea metodologiei în tehnica experimentală pentru legumicultură. Tangent la această preocupare, vom sublinia şi preocupările sale teoretice asupra explicării succesului în cercetare. A rămas de referinţă teza sa după care, „*intuiţia*" ocupă un rol de mare importanţă în cercetare. Ne amintim că după Spinoza, intuiţia este ultimul şi cel mai concentrat moment al demersului filozofic, suprema treaptă a cunoaşterii. Ea reflectă cunoaşterea nemijlocită concretă, prin procese senzoriale, deosebit de cunoaşterea logică mijlocită discursivă pe baza stocului de informaţii. Totuşi, există ipoteza unei dependenţe a intuiţiei de cunoştinţele într-un anumit domeniu. Exemplu un poet nu prea are intuiţie în domeniul magnetismului. În cercetarea agricolă, probabil şi în alte domenii, apar momente în care intuiţia poate contribui în mare măsură la descoperire şi creaţie. Incursiuni interesante a întreprins profesorul M. Bălaşa în legătură cu forţa gravitaţională ca sursă de energie pentru acţionarea unor mecanisme puse în serviciul omului.

Profesorul, omul M. Bălaşa este o persoană modestă, exigentă cu sine şi cu specialiştii cu care a lucrat ani în şir, dominat de preocupările profesionale prin pasiune şi dăruire, consecvent cu principiile sale de viaţă şi muncă didactică; un dascăl cumpătat, cu interes pentru valoare, generos şi loial. A fost *şeful* care a avut permanent cel puţin 2-3 personalităţi în echipa sa, fără să fie deranjat, dimpotrivă! A format o excelentă echipă de catedră, timp de 20 ani, cu prof. dr. Grigore Radu, prof. dr. Pelaghia Chiliom pe care îi urmează, lectorii M. Gergota şi Maria Dinu. Astfel, va fi perceput de generaţiile din viitor, ca o înaltă personalitate care a contribuit la dezvoltarea ştiinţei legumiculturii şi la formarea specialiştilor în acest domeniu de foarte mare importanţă pentru binele omului în zona de sud a ţării. Acolo unde azi se văd rezultatele prin dezvoltarea sectorului de cultivare a legumelor cu toate problemele mai noi, prof. dr. M. Bălaşa a lăsat urme durabile.

În timpul activităţii sale, profesorul M. Bălaşa a fost *şef de catedră*, membru al *Senatului Universităţii de Stat Craiova*, membru al *Consiliul Superior al Agriculturii* (1962-1966), *aprobator de stat pentru culturi legumicole semincere, îndrumător de doctorat la peste 30 de specialişti în legumicultură*. D.-sa este recunoscut ca unul dintre cei mai importanţi reprezentanţi ai ştiinţei legumicole şi învăţământului horticol din a doua jumătate a secolului XX.

Mircea Bălaşa

Bibliografie selectivă

- *Legumicultura. Manual pentru şcolile de maiştri legumicultori.* Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1961.
- *Cercetări cu privire la influenţa diferitelor regimuri de umiditate ale solului, asupra producţiei obţinute la câteva specii de plante legumicole.* Lucrări

Scanned with OKEN Scanner

ştiinţifice, seria B, nr. VI, IANB, 1963.
- *Îmbunătăţirea agrotehnicii tomatelor timpurii pentru folosirea intensivă a terenului.* Universitatea Craiova, Lucrări Ştiinţifice, seria B. 8, Horticultura, 1965.
- *Legumicultura.* Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1966.
- *Producerea legumelor pe nisipurile din Oltenia.* Revista de horticultură şi viticultură, nr. 10, 1968.
- *Influenţa variaţiei factorilor de mediu în afara limitelor obişnuite, asupra unor specii de plante legumicole.* Buletinul de Lucrări Ştiinţifice, vol. 11, Univ. Craiova, 1969
- *Cercetări privind emiterea de rădăcini adventive de către plantele de tomate.* Buletin de lucrări ştiinţifice al Universităţii Craiova, nr. 10, 1969.
- *Eficienţa sistemelor de plantat, copilit şi cârnit aplicate la culturile de tomate timpurii.* Revista de viticultură şi horticultură, nr. 2 , 1970.
- *Posibilităţi de sporire a producţiilor şi beneficiilor realizate în culturile de castraveţi din sere.* Analele Universităţii Craiova, seria nr. 9, vol. 2, 1970.
- *Influenţa modului de plantare a arpagicului asupra producţiei de bulbi de ceapă,* (cu D. Dăescu ş.a.). Analele Universităţii Craiova, Ştiinţe Agricole, seria III-a, 1972.
- *Contribuţii la stabilirea regimului de irigare pentru tomatele cultivate pe nisipurile din sudul Olteniei.* Analele Universităţii Craiova, seria III, vol. V (XV), 1973.
- *Legumicultura.* Tratat, EDP Bucureşti, 1973.
- *Memorator pentru producţia vegetală,* (coordonator Gh. Bâlteanu). Editura Ceres, 1974.
- *Cercetări privind îmbunătăţirea tehnologiei aplicate în cultura cartofului extratimpuriu.* Lucrări Ştiinţifice Universitatea Craiova, volum omagial, 1975.
- *Sporirea producţiei de legume în sere prin fertilizare raţională.* Revista Producţia vegetală Seria Horticultură, nr. 9, 1976.
- *Influence of folia ferilisation associated with regulator substances on some metabolic processes of greenhouse sweet pepper.* Acta horticolae, 58/1977.
- *Morfological and anatomical modifications of tomatoes under the influence of treatmend with retardant substances.* Acta horticulae, 58/1977.
- *Biological peculiarities of tomato plants under the influence of filtred light, mineral nutriţion and of some stimulators.* Acta horticulae, 58/1977.
- *Ceapa şi usturoiul.* Editura Ceres, Bucureşti, 1980.
- *Legumicultura generală şi specială.* EDP, Bucureşti, 1980.
- *Legumicultura generală şi specială.* EDP, Bucureşti, 1984.
- *Contribuţii cu privire la selecţia şi ameliorarea pepenilor galbeni,* Revista Hortinform, nr. 1/1977, ianuarie, 1999.
- *Tehnologia producerii seminţelor şi a materialului săditor la plantele legumicole,* (cu Mihail Dumitrescu ş.a.). Editura Ceres, Bucureşti, 1977.
- *Necesitatea adaptării unor îmbunătăţiri a metodologiilor cu privire la tehnica experimentală în legumicultură.* Hortineform nr. 5/1979, martie, 1999.
- *Cercetări privind unii parametri ai producţiei de seminţe la pepenii verzi,* Hortinform, nr. 6/1982, iunie, 1999.
- *Contribuţii cu privire la metodologia valorificării prin intermediul „mediei" a rezultatelor experimentale în legumicultură.* Hortinform, nr. 4/1992.

Scanned with OKEN Scanner

aprilie, 2000.

- *Modalităţi privind exercitarea influenţei unor factori critici inclusiv laserul, asupra plantelor legumicole.* Hortinform nr. 6/1994, iunie, 2000.
- *Soiul, factor dinamic în cultura de tomate pe solurile nisipoase din sudul Olteniei,* Hortinform nr. 7/1995, iulie, 2000.
- *Particularităţi ale variaţiei temperaturii mediului natural ce constituie factori determinanţi pentru amplasarea culturilor de legume în câmp, în vederea eşalonării producţiei.* Hortinform, nr. 11/1999, noiembrie, 2000.
- *Contribuţii la îmbunătăţirea tehnologiei de producerea seminţelor de tomate hibride F1, folosind genitori androsterili ca formă mamă.* Hortinform, nr. 5/105, mai, 2001.
- *Apa în stare nativă sau artificializată ca factor biotic de mediu,* Hortinform, nr. 6/106, iunie, 2001.
- *Rezerva totală de apă, referitor la surse şi calitate, în raport cu necesarul consumului de către comunitatea oamenilor,* (II). Hortinform, nr. 7/107, iulie, 2001.
- *Mişcarea apei determinată de forţa activă de sucţiune aflată la diferite niveluri valorice, privind solul, plantele şi atmosfera (III).* Hortinform, nr. 8/108, august, 2001.
- *Intuiţia alternativă a gândirii în cercetare.* Hortinform, 12/112, decembrie, 2001.

Scanned with OKEN Scanner

8. SPECIALIŞTI ÎN PROTECŢIA PLANTELOR

Preocupările ştiinţifice privind cunoaşterea şi combaterea bolilor şi dăunătorilor plantelor agricole au început la noi după anul 1878, când pentru Catedra de Horticultură a Şcolii Centrale de Agricultură Herăstrău, Bucureşti, a fost numit Wilhelm Knechtel. El a susţinut cursuri de horticultură, viticultură şi entomologie şi a publicat chiar un curs de "*Horticultură şi Entomologie*", după notiţele unui student al său. În anul 1909 a tipărit prima lucrare importantă sub titlul „*Insectele dăunătoare din România şi mijloacele lor de combatere*", 124 pag. (Karl W. Knechtel). Aici descrie 44 specii şi le prezintă pe planşe color de o calitate impecabilă pentru începutul secolului XX.

Deşi avea înalta funcţie de *director al parcurilor din Bucureşti*, unde a lucrat până în anul 1919, a fost una din figurile remarcabile în rândul personalului didactic. Pe de altă parte, între primii specialişti care au contribuit la cunoaşterea şi combaterea bolilor au fost profesori din cadrul catedrelor de botanică, din facultăţile de agronomie şi universităţi.

Intre cei care au predat primele cursuri despre boli şi dăunători, în şcolile agronomice, au fost: Ion Grinţescu (Bucureşti), Bela Pater şi luliu Prodan (Ciuj), Ioan Borcea şi Al. Popovici (laşi), Ioan Scriban (Cluj). Separat, însă, au existat preocupări de cunoaştere şi combatere a bolilor la plante de cultură singulare. Pentru viţa de vie au fost publicate îndrumări pentru combaterea unor boli şi a Filoxerei (V. Brezeanu); Bolile pinului de munte (D. Brândza); Bolile stejarului şi teiului (Gh. lonescu); Bolile tutunului (W . Knechtel şi I. Grinţescu), toate între anii 1880-1910.

Activitatea de cunoaştere şi combatere a bolilor s-a dezvoltat ca ştiinţă modernă după anul 1919, când Catedra de "*Sistematică şi patologie vegetală*", a fost ocupată de profesorul biolog Traian Săvulescu. El este recunoscut drept părinte al ştiinţei agronomice „*Fitopatologia*" în ţara noastră, având şi colaborarea devotată dată de profesorul C. Sandu-Ville, Olga Săvulescu, Alice Săvulescu, Ana Hulea ş.a.

Un pas important în dezvoltarea cercetărilor şi aplicaţiilor practice în această ştiinţă nouă s-a realizat prin înfiinţarea „*Secţiei de Fitopatologie*" din ICAR, în anul 1929. Aici s-a organizat un puternic colectiv de cercetare: Alice Săvulescu, C. Sandu-Vile, Al. V. Alexandri, Vera Bontea, Ana Hulea ş.a. A urmat consolidarea *Catedrelor de Fitopatologie* în facultăţile de agronomie din Cluj şi Iaşi, conduse de Eugen Rădulescu şi C. Sandu-Viile, iar după 1948, la Timişoara, unde s-a distins printr-o activitate excelentă prof. Victor Ghimpu.

În perioada 1929-1948 s-au organizat laboratoare pe specializări, programe de cercetare şi acţiuni practice de combatere în teren. Între acestea se detaşează excepţionala lucrare de sinteză elaborată anual sub titlul „*Starea fitosanitară a culturilor agricole în România*", începând din 1930, care a durat până în anul 1989. Cercetările de fitopatologie şi entomologie s-au dezvoltat puternic în cadrul catedrelor de specialitate din facultăţile de agronomie din ţară, care au fost în mare măsură afiliate în programele ICAR, ICCA şi ASAS.

Evoluţia ştiinţei şi cercetărilor de protecţia plantelor a fost impresionantă după înfiinţarea „*Institutului de Cercetări pentru Protecţia Plantelor*" (ICCP - 1967), care a cuprins toate aspectele domeniului prin patru secţii: *Fitopatologie, Entomologie, Zoologie agricolă şi Fitofarmacie.* Încă înainte de acest moment, sectorul protecţiei

Scanned with OKEN Scanner

plantelor avea colective de cercetare numeroase. Cercetarea şi catedrele universitare au format specialişti de excelentă calitate profesională. O enumerare ne aduce în imagine importante personalităţi: C. Rafailă, H. Iliescu, Corina Tusa, I. Pop, I. Bobeş, T. Baicu, Al. Lazăr, M. Hatman, I. Blaj, I. Comes, E. Docea, I. Severin, Tatiana Sesan, I. Munteanu, A. Ivan ş.a.

Anul 1990 a găsit domeniul fitopatologiei plantelor într-o organizare şi funcţionare modernă, atât în cercetare cât şi în învăţământul agricol superior şi preuniversitar, iar agricultura practică a avut sub control tehnicile şi mijloacele de combatere a bolilor.

Entomologia a început datorită pasiunii de cunoaştere pentru lumea miraculoasă a insectelor, a unor biologi învăţaţi sau amatori. Primii au fost locuitori ai Transilvaniei, din alte neamuri: J.J. Roth (1776-1866) apoi C. Fuss (1817-1874), care a ajuns să publice, în anul 1874, descrierea a 3705 specii, împreună cu J. V. Franzemann. Acesta a publicat primele cataloage asupra lepidopterelor (1850 -1883). Au urmat lucrări asemănătoare, în care s-a remarcat marele entomolog moldovean Aristide Caradja. El ne-a lăsat o colecţie de 125.000 fluturi, donată Muzeului „Grigore Antipa". Atacul de lăcuste şi Filoxera din a doua jumătate a sec. al XIX-lea, urmate de alte insecte, au orientat studiile asupra dăunătorilor culturilor agricole. Astfel, un număr mare de agronomi au elaborat cercetări de entomologie în sec. XIX-XX. Între ei s-au aflat: *W. Knechtel, C. N. Finţescu, Karl Knechtel*, care au elaborat valoroase manuale didactice şi lucrări de sinteză de entomologie. Între urmaşii acestora, după anul 1929, s-au remarcat D. A. Carabella, S. Panin, C. Manolache, V. Rogojanu, şi G. Arion, Karl Knechtel, A. Săvcscu, S. Mihăilescu ş.a.

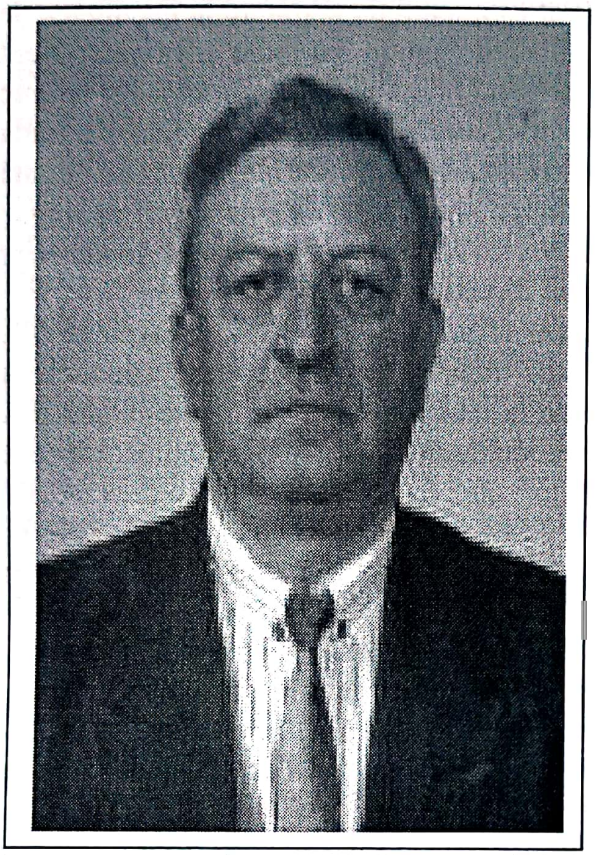
Înfiinţarea ICAR, în anul 1928, a permis organizarea unei Staţiuni entomologice, condusă de K. Knechtel; reorganizată, în 1937, sub conducerea lui C. Manolache, cu denumirea *„Staţiunea de Zoologie Agricolă"*, având un colectiv de importante valori, în cercetare, ca: *A. Săvescu, Florica Manolache, S. Panin, I. Cătuneanu, Cornelia Hristafi, M. Hamar* ş.a. In aceeaşi perioadă s-a dezvoltat viguros Entomologia ca disciplină agronomică. Cursurile şi tratatele ştiinţifice publicate de C. Arion (1957), C. Manolache (1967), V. Rogojanu, M. Peiu, T. Perju (în perioada 1980-1990) au creat o bază bibliografică excepţională de studiu pentru viitorii ingineri.

Peste 100 de cercetători şi-au lăsat numele pe lucrări efectuate asupra dăunătorilor întâlniţi la toate plantele cultivate pe teritoriul ţării, oferind pentru sectorul de producţie informaţii de recunoaştere, biologie şi combatere. Între entomologii remarcabili din perioada 1970-2000 amintim: T. Perju, Gh. Boguleanu, M. Peiu, C. Paşol, Fl. Paulian, L. Ghizdavu, C. Filipescu, Al. Bărbulescu, T. Săpunaru ş.a.

O dezvoltare puternică a cunoscut Fitofarmacia în ultimele trei decenii ale sec. XX. Acest domeniu fondat de Al. V. Alexandri şi Vera Bontea, în deceniile IV-VI, din sec. XX, a fost ridicat la cote de modernitate de către excepţionalul specialist prof. dr. doc. Tudorel Baicu, care poate fi pe drept considerat o celebritate.

Scanned with OKEN Scanner

TUDOREL BAICU
(1931-1996)
specialist fitofarmacie-fitoterapie



Sporirea numărului speciilor de plante cultivate după cooperativizarea agriculturii (1956-1962), a deschis un mediu favorabil de apariţie a bolilor şi dăunătorilor. Această situaţie s-a produs, în acelaşi timp cu intensificarea cercetărilor de chimie organică în plan mondial. În ultimele trei decenii ale secolului XX, industria chimică producea deja o gamă impresionantă de substanţe introduse în produse cu efect fungicid şi insecticid. Imediat au primit o aplicare extinsă în protecţia plantelor, fiind denumite produse „fitofarmaceutice", care au intrat în grupul mare al pesticidelor. Toate ţările importante ale Europei au organizat *laboratoare de fitofarmacie* în cadrul centrelor şi staţiunilor de cercetări pentru protecţia plantelor. În ţara noastră aceste cercetări au început prin Vera Bontea, Alexandru V. Alexandri şi A. Săvescu, în cadrul *Laboratorului de Fitofarmacie* de la ICAR şi apoi la *Institutul de Cercetări Horticole*. Ulterior s-au construit fabrici de pesticide la Rîmnicu-Vîlcea (ALCEDO), Oneşti ş.a. care funcţionează şi în prezent. În paralel, statul a importat substanţe şi produse de combatere a bolilor şi dăunătorilor, acoperind nevoile în acest domeniu.

Un progres important s-a realizat prin înfiinţarea Institutului de Protecţia Plantelor (1967), ce cuprindea „*Secţia de Fitoterapie*", unde funcţionează şi în prezent „*Laboratorul de Fitofarmacie*".

Între factorii de progres ai unui domeniu nou, un rol determinant îl are personalul de specialitate, iar când acesta există, un lider adevărat este absolut necesar. O asemenea şansă conduce la realizări, care la *ora bilanţului* produc o adevărată revoluţie în ştiinţa şi practica specialităţii. Asemenea situaţie s-a manifestat în domeniul fitofarmaceutic din România, prin activitatea colectivelor conduse de „*un om înaintea vremurilor*"; aşa cum a fost evocat *in memoriam* dr. doc. Tudorel Baicu , de către colaboratorii apropiaţi (R. I. Munteanu şi Aurel Ivan). El a fost o personalitate, care pe merit, trebuie inclusă în galeria marilor personalităţi din ştiinţa protecţiei plantelor din ţară şi din Europa.

O parte importantă din materialul de documentare a fost pus la dispoziţie de prof. universitar dr. Tatiana Şesan..

Scanned with OKEN Scanner

Tudorel Baicu s-a născut, pe 6 septembrie 1931, la Brăila, în familia lui Marin şi
Ioana Baicu. Tatăl său era fochist la CFR, iar mama casnică; oameni cu viaţă grea în acei ani. Dar minţile sclipitoare se nasc în sânul neamului din zestrea lui genetică, ele nu aleg familia unde să se ivească. S-a întâmplat ca Tudorel Baicu să se nască aşa. A învăţat şcoala primară şi la Liceul „N. Bălcescu" din Brăila, unde a fost un elev eminent. La îndemnul familiei a susţinut examenul de admitere la Facultatea de Agronomie din Cluj. Aici a absolvit anul I de studii cu note maxime. Drept recompensă a primit o *bursă republicană*, urmând pregătirea la *Institutul Agronomic din Odesa,* până în anul 1956, unde a avut rezultate excepţionale. Din perioada studenţiei a fost atras de cercetare, astfel că la absolvire a prezentat o lucrare demnă de un cercetător format, sub titlul „*Obţinerea a două recolte de cartof într-un singur an*". Experienţele au fost efectuate la *Institutul Unional de Genetică şi Ameliorare din Odesa*, o prestigioasă instituţie a timpului din URSS.

După o scurtă activitate la GAS Brăila, în anul 1956 a fost angajat la ICAR, *Secţia de Fitopatologie,* în Laboratorul de analize biologice, sub conducerea cercetătoarei dr. doc. Vera Bontea. Chiar de la începutul activităţii sale la ICAR a abordat cercetări asupra fungicidelor şi metodelor de combatere a bolilor, pe care le-a urmat pe întreaga perioadă a activităţii sale. Curând după înfiinţarea ICHV (1957), Tudorel Baicu a fost numit director la Baza Experimentală Băneasa (1960), unde a continuat cercetările de protecţia plantelor, realizând şi tematica pentru elaborarea tezei de doctorat.

După şase ani de activitate, Tudorel Baicu era un specialist format pentru cercetare, iar ochiul celor care-l supravegheau şi vegheau acest domeniu vital pentru agricultură, i-au prevăzut o carieră de succes. Astfel, în anul 1962, la înfiinţarea „Institutului Central de Cercetări Agricole", a primit funcţia *şef de laborator* la „*Secţia de Protecţia Plantelor*".

A susţinut teza de doctorat în anul 1964, sub conducerea academicianului Eugen Rădulescu, în sistemul *aspirantură*, când absolventul se numea *candidat în ştiinţe* conform unei nefericite traduceri din limba rusă. Apoi a continuat specializarea la *Staţiunea de Fitofarmacie – Versailles*, Franţa, în perioada 1964-1965. În următorii doi ani a lucrat la Ambasada României din Paris, unde a coordonat relaţiile agricole româno-franceze, cu rezultate foarte favorabile pentru ţară. Între altele, a elaborat 26 de studii privind evoluţia agriculturii în Franţa, ce au fost puse la dispoziţia agricultorilor români, care au primit informaţii despre acest sector economic foarte important. A fost un prilej de a aduce modele foarte importante.

Odată cu înfiinţarea „*Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice*" (1969), între instituţiile noi a apărut şi Institutul de Cercetări pentru Protecţia Plantelor, unde dr. Tudorel Baicu a devenit *director ştiinţific*, iar în anul 1968, *director general.* Numirea unei persoane în funcţia de *director ştiinţific*, la vârsta de 36 ani, confirmă interesul societăţii pentru promovarea tinerilor, a tinerilor care posedă înalte calităţi profesionale. Căci numai anii puţini de viaţă nu pot constitui argument pentru succes, dacă nu au şi suportul valoric. Încălcând acest principiu în diferite etape de evoluţie, societatea a căzut în plasa perversă a politicianismului. Timp de 13 ani a coordonat organizarea, funcţionarea şi dezvoltarea acestei instituţii, care se baza pe laboratoarele şi personalul primit de la ICCA. Din anul 1981 a condus Laboratorul de Fitofarmacie din ICPP, având şi funcţia de director general, după 1989, până la durerosul său deces din 27 iulie 1996.

Scanned with OKEN Scanner

Soarta i-a oferit numai 40 de ani pentru activitate profesională, dar rezultatele sale, prin volum şi originalitate, sunt apanajul marilor reprezentanţi în domeniul ştiinţelor, a adevăraţilor savanţi. Prin valenţele sale calitative, dr. Tudorel Baicu este recunoscut ca unul dintre liderii autentici din cercetarea agricolă românească, din a doua jumătate a secolului XX; un ziditor principal, la un domeniu ştiinţific născut dintr-o necesitate absolută pentru agricultură.

Contribuţia sa la dezvoltarea Fitofarmaciei în România constituie o operă, care îl situează în poziţia de părinte modern al acestei ştiinţe de interes vital pentru păstrarea echilibrului ecologic al planetei. Rezultatele cercetărilor sale au fost publicate sub aproape 200 de titluri în reviste de specialitate, anale şi lucrări de sinteză sau susţinute în diferite manifestări ştiinţifice. Circa 100 de articole de îndrumare tehnică şi de popularizare au oferit căi practice pentru folosirea produselor fitofarmaceutice în protecţia plantelor împotriva bolilor şi dăunătorilor. Prezentarea rezultatelor cercetării şi îndrumările de aplicare a lor au fost redate în excelente lucrări de sinteză. A publicat aproape 25 de cărţi şi broşuri, care au constituit o sursă vastă de informare şi formare pentru specialişti; o sursă de perfecţionare în domeniu. Studenţii, doctoranzii, participanţii la perfecţionări postuniversitare, practicienii ş.a., au avut la dispoziţie lucrările oferite de dr. Tudorel Baicu şi valoroasele sale colective de cercetători. Aproximativ 50 dintre lucrările sale de cercetare au fost publicate în limbi străine. Aici este locul potrivit să amintim că dr. Tudorel Baicu se află între cei mai remarcabili poligoţi din cercetarea românească, cunoscând şi folosind *franceza, rusa, engleza, poloneza, bulgara.* Putem considera cu argumente certe că dr. Tudorel Baicu este părinte al noii ştiinţe agronomice şi de ecologie, intitulată „*Fitofarmacia*", pe baza contribuţiei sale de lider şi a membrilor colectivelor valoroase pe care le-a format.

Analizând temele de cercetare rezolvate într-o perioadă de peste 35 ani, lucrările sale se pot repartiza în aproximativ 15 direcţii de cercetare; pe probleme de Fitopatologie, Entomologie, Fitofarmacie şi Fitoterapie.

Combaterea bolilor la cele mai atacate plante de cultură a constituit unul dintre obiectivele de cercetare ale dr. Tudorel Baicu în primii ani de activitate: „*Combaterea manei la vița de vie cu diferite produse fungicide*" (1959), „*Combaterea rapănului la măr (Endostigme inaequalis, Cook) cu diferite fungicide*" (1964), „*Cercetări asupra combaterii şi făinării la castraveţi şi dovlecei*" (1969), „*Combaterea bolilor, cerealelor, în perioada de vegetaţie*" (1977) ş.a.

Dr. Tudorel Baicu a extins şi aprofundat cercetările privind fitotoxicitatea, rezistenţa agenţilor patogeni şi a unor dăunători la acţiunea pesticidelor. Între aceste cercetări se pot consemna: „*Cercetări preliminare asupra reziduurilor de paration pe fructe*" (1962), „*Cercetări cu privire la efectul produselor fitofarmaceutice aplicate în timpul înfloritului la vița de vie şi pomii fructiferi*" (1965), „*Fenomenele de fitotoxicitate şi clasificarea lor*" (1978), „*Rezistența organismelor dăunătoare la pesticide*", „*Posibilităţi de punere în evidenţă a apariţiei formelor rezistente la unele pesticide în populaţii de Botritis cinerea*" ş.a.

Proprietăţile fizico-chimice şi fitoterapeutice ale insectofungicidelor au fost studiate în cercetările conduse de dr. Tudorel Baicu la scară extinsă. Toate aceste produse necesitau o bună cunoaştere sub aspectul compoziţiei chimice, efectului asupra agenţilor patogeni şi dăunătorilor, dar şi asupra mediului ecologic, înainte de utilizare.

Scanned with OKEN Scanner

Între lucrările reprezentative pentru această temă se află *„Eficacitatea fungicidelor ditiocarbamice în combaterea unor boli la plante”* (1964), *„Cercetări asupra acţiunii fungicidelor faţă de unele plante horticole”* (1964), *„Acţiunea insecticidă a isofenclorfosului”* (1970), *„Acţiunea fungicidă a compuşilor tetrachilditiohipodifosfatici”* (1971), *„Noi produse fitofarmaceutice româneşti” (1971), „Cercetări asupra unor produse pe bază de carbaxină şi oxicarboxină”* (1974), *„Studiul comparativ al proprietăţilor insecticide al unor omologi ai disulfonatului”* (1978) ş.a.

Pentru reducerea numărului de tratamente în vederea scăderii cheltuielilor şi reducerii toxicităţii, cu decenii în urmă s-a emis ideea aplicării produselor în amestec, ele având şi un spectru mai larg de combatere. Dr. Tudorel Baicu a fost un adept devotat al extinderii acestui procedeu, pentru care a întreprins un volum important de cercetări. Cele mai tipice lucrări pe această problemă sunt: *„Studiul unor amestecuri de fungicide sinergice”* (1970), *„Compatibilitatea unor amestecuri de pesticide folosite în combaterea principalilor dăunători şi boli la măr şi grâu”* (1972), *„Studiul şi clasificarea compatibilităţii produselor fitofarmaceutice”* (1978), *„Fungicide noi şi amestecuri pentru combaterea bolilor foliare ale cerealelor”* (1981”, *„Efectul sinergic şi modul de acţiune al amestecului tiofanat metil cu mancozeb”* (1981), ş.a.

În contextul măsurilor de protecţie împotriva poluării mediului ecologic, în ultimele decenii ale secolului XX cercetările sale au stabilit că unele produse de combatere au în secundar şi acţiune biologică asupra plantelor, precum şi una sistemică, iar aplicarea lor necesită o foarte atentă stabilire a dozelor de tratament şi a epocilor de aplicare. O serie de cercetări efectuate de dr. Tudorel Baicu şi colectivele sale, au adus contribuţii originale la această temă. În acest sens, sunt elocvente lucrările: *„Contribuţii asupra acţiunii biologice a manebului în amestec cu alte fungicide”* (1968), *„Acţiunea sistemică a dimentriolului faţă de făinarea castraveţilor în seră şi câmp”*, *„Studiul biologic al produsului triclorfon”* (1972), *„Translocarea şi metabolizarea produselor tiofanat şi tiofanatmetil, în planta de tomate”* (1977), *„Contribuţii la stabilirea acţiunii biologice a policlorfenolaţilor de Cu şi Zn”* (1978), *„Acţiunea biologică a unor extracte vegetale”* (1979), *„Perspectivele combaterii biologice şi integrate în protecţia plantelor”, „Acţiunea biologică a unor formule de condiţionare a fungicidelor dinocap şi dinocton”* ş.a.

Stabilirea metodelor de laborator pentru testarea pesticidelor şi a tehnologiilor aplicate în combaterea bolilor şi dăunătorilor au constituit teme importante de cercetare pentru dr. Tudorel Baicu. Volumul de lucrări efectuate pe această temă a permis autorului elaborarea unor cărţi destinate activităţii în laboratoare şi producţie. Între aceste lucrări, remarcăm: *„Scheme de cercetare a erbicidelor”, „O metodă rapidă pentru testarea acţiunii sinergice a erbicidelor”, „Cercetări asupra agrodisponibilităţii pesticidelor – stabilirea metodelor de cercetare”, „O nouă metodă de laborator pentru stabilirea toxicităţii fungicidelor faţă de Sclerotinia fuckeliana”, „Aspecte actuale ale tehnologiei de aplicare a tratamentelor de protecţia plantelor”.* Sinteza cercetărilor privind testarea erbicidelor în laborator a fost elaborată în şapte volume, cuprinzând aproape exhaustiv cunoştinţele şi îndrumările necesare în acest domeniu.

O temă de avangardă abordată profund în cercetările dr.lui T. Baicu şi colectivelor sale de cercetare s-a axat pe studiul aplicării pesticidelor în volum redus şi volum ultraredus. În această arie, dr. Tudorel Baicu a efectuat cca. 16 lucrări de

Scanned with OKEN Scanner

cercetare, dintre care amintim: *„Combaterea manei la ceapă cu fungicide destinate tratamentului cu volum redus"* (1976), *„Combaterea manei cartofului cu fungicide de tip volum redus, aplicate prin tratamente terestre şi acvatice", „Aplicarea tratamentelor cu volum redus şi volum ultraredus în protecţia plantelor – principalele fungicide utilizate în acest scop", „Tratamente chimice aplicate cu volum normal, redus şi ultraredus – măsuri importante în perspectiva protecţiei integrate a culturilor de tomate"* ş.a. Cercetările vaste întreprinse în scopul arătat au convins la toate nivelele de activitate, încât azi, în proporţie de peste 90%, se folosesc pesticide cu volum redus şi ultraredus în protecţia plantelor în unităţi care beneficiază de activitatea specialiştilor.

Cercetări importante a efectuat dr. Tudorel Baicu şi colectivele sale privind tratarea seminţelor cu insecto-fungicide, utilizând cele mai noi produse pe care le-a studiat şi pentru care a stabilit metode de aplicare. Câteva dintre lucrările publicate constituie modele de urmat în domeniu: *„Tratamentul seminţelor de cereale cu fungicide şi produse complexe"* (1971), *„Aderenţa pesticidelor pe seminţe"* (1972), *„Tratarea grâului de sămânţă cu produse complexe"* (1973), *„Tratarea seminţelor de cereale împotriva bolilor şi dăunătorilor"* (1980) ş.a.

Încă de la începutul secolului XX cercetătorii au atras atenţia că produsele de combatere a bolilor şi dăunătorilor pot aduce grave dereglări în echilibrul ecologic, dacă nu sunt utilizate după reguli raţionale. Această problemă a intrat acut în viziunea cercetărilor, după anul 1950, prin intensificarea cercetărilor privind efectele negative ale pesticidelor, asupra mediului ecologic. Dr. Tudorel Baicu a avut o preocupare deosebită prin cercetările asupra acestei probleme, abordând teme foarte importante, care se reflectă din lucrările publicate: *„Acţiunea pesticidelor asupra mediului ambiant şi măsurile necesare pentru preîntâmpinarea efectelor nefavorabile"* (1974), *„Efectele secundare negative ale aplicării pesticidelor"* (1975), *„Pesticidele şi homeostozia ecosistemelor", „Depoluarea solului de reziduuri de atrazin prin adsorbţie radiculară"* ş.a.

Aşa cum este cunoscut, primele măsuri de combatere a bolilor şi dăunătorilor din culturi au fost cele tehnico-culturale, apoi s-au folosit diferite substanţe minerale, după care s-a trecut la substanţe organice. Timpul a demonstrat că efectul tratamentelor creşte dacă tehnologiile de tratament se aplică în complex, din cele trei grupe de măsuri. Astfel s-a fundamentat ideea *„combaterii integrate a bolilor şi dăunătorilor"*. Aceasta a fost adoptată cu interes şi participaţie din partea dr.-lui Tudorel Baicu, unde a depus o laborioasă activitate de cercetare. Între lucrările publicate în acest domeniu, amintim: *„Elemente de combatere a bolilor şi dăunătorilor în viticultură"* (1976), *„Elaborarea măsurilor de combatere integrată", „Combaterea integrată a bolilor şi dăunătorilor în cadrul ecosistemului"* (1978), *„Situaţia cercetărilor şi a aplicării în practică a combaterii bolilor plantelor"* (1979 – broşură), *„Elemente noi de combatere integrată a dăunătorilor şi bolilor la sfecla de zahăr"* (1983), *„Stadiul actual al culturilor şi orientarea în perspectivă a combaterii integrate a bolilor şi dăunătorilor în horticultură"* (1984). Aici este cazul să menţionăm aportul dr. doc. Vera Bontea şi dr. Al. V. Alexandri, ca deschizători în domeniu.

După o analiză profundă în conţinutul cercetărilor întreprinse de dr. Tudorel Baicu şi colectivele sale în domeniul fitofarmaciei şi fitoterapiei, constatăm că volumul de rezultate şi datele obţinute pot contribui în măsură dominantă la elaborarea fondului ştiinţific pentru o disciplină universitară. Prevedem că în scurt

Scanned with OKEN Scanner

timp *Fitofarmacia şi Fitoterapia*, se vor constitui într-o disciplină universitară distinctă, în cadrul Catedrei de Agrochimie sau de Protecţia Plantelor.

Prin tematica diversă şi volumul mare de cercetări întreprinse timp de aproape patru decenii, dr. Tudorel Baicu a adus contribuţii imense şi originale în fitoterapie şi fitofarmacie. Cunoscând aceste merite excepţionale, vom avea suportul valorii sale de cercetător-savant, lider incontestabil al domeniului în ultimele decenii ale secolului XX.

Perfecţionarea metodelor de laborator şi de cercetare, elaborarea de metode personale i-au permis dr.lui T. Baicu publicarea unor lucrări originale. Între acestea se detaşează: *„Metoda testării acţiunii fungicidelor faţă de spori şi miceliu în starea de atac pe boabele de struguri";"Un nou sistem de apreciere a atacului la mana viţei de vie, bazată pe notarea frecvenţei de atac, intensităţii atacului şi gradului de atac"*. Metodele noi sau perfecţionate au fost preluate pentru activităţile curente necesare în laboratoarele ASAS. A stabilit o metodă originală pentru aprecierea valorii agricole a unui pesticid.

Pentru îmbunătăţirea acţiunii erbicidelor prin pulverizare fină şi acoperirea organelor atacate ale plantei, a aplicat noi adjuvanţi în soluţii, între care alchilarisulfonatul de sodiu şi cel de amoniu, şi aracetul ca produse noi mai eficiente.

Dr. Tudorel Baicu s-a aflat între iniţiatorii tratării seminţelor cu fungicide în amestec pentru sporirea eficienţei, în combaterea mai multor agenţi fitopatogeni şi ai insectelor în acelaşi timp, cu produse slab toxice şi reducerea celor organomercurice la cantităţi mici.

În baza cercetărilor asupra noilor fungicide, care apar în flux şi în număr mare, a primit avizul *Comisiei Internaţionale* pentru 135 produse străine, care s-au aplicat în producţie. Mai mult, în plan intern a participat direct la elaborarea în laborator a 49 produse româneşti. Pe această linie a demonstrat şi promovat superioritatea produselor organice de combatere, faţă de cele cuprice în combaterea manei la viţa de vie, între care Maneb, Metiran de zinc şi Captan, care au avut o perioadă lungă de folosire.

Dr. Tudorel Baicu a coordonat activităţile de studiu şi testare a noilor fungicide după o metodă unitară, publicând rezultatele în şapte volume de sinteză. Astfel a stabilit *sortimentul de produse fitofarmaceutice necesare în totalitate pentru agricultura ţării.*Folosirea amestecurilor de fungicide pentru sporirea eficacităţii în combaterea şi reducerea consumului de substanţe, a fost una dintre ideile personale ale doctorului Tudorel Baicu, în scopul căreia a întreprins cercetări ample. În acest domeniu de cercetare a obţinut şapte brevete de inventator. Un grup de 11 brevete de inventator a primit pentru cercetări privind aplicarea produselor sub formă de volum redus şi ultra redus cu avionul. În acest scop a elaborat produsele Turdavur, Dimevur, Carbavur, Bromovur, Linvur, Teofanat metil VUR ş.a.

Din primii ani de cercetare la ICAR. Dr. Tudorel Baicu a urmărit posibilităţi de a acţiona asupra agenţilor patogeni în interiorul plantei, idee care s-a exprimat apoi prin *„acţiune sistemică"*. Testând câteva sute de substanţe în acest scop a introdus în această grupă o serie de produse cum au fost: Benomil, Tiofanat, Dimetrimol, Carboxină ş.a. Prin unele lucrări a explicat mecanismul acţiunii sistemice a unor produse şi a demonstrat ca *primat, „curba bimodală de acţiune a dietilditiocarbonatului de fenil mercur"*, arătând că amestecurile de Maneb cu produse cuprice prezintă sinergism, datorită apariţiei în suspensia de stropit a

Scanned with OKEN Scanner

monosulfurii de etilen tiuram şi disulfurii de etilen tiuram, care sunt mult mai active decât moleculele de Maneb.

Cercetările asupra fenomenelor provocate de utilizarea pesticidelor au condus la elaborarea noţiunii de „*agrodisponibilitate*", care se referă la partea reală din doza administrată de maşini ce ajunge pe totalitatea organismelor din agroecosistem. Această contribuţie a avut şi recunoaştere internaţională.

Dr. Tudorel Baicu a efectuat primele cercetări în România cu privire la reziduurile de paration pe fructe şi legume (cu E. Docea şi Al. V. Alexandri), prin care a deschis un larg câmp de cercetări pentru controlul acestui fenomen apărut în urma tratamentelor cu unele pesticide.

Cercetările de fitofarmacie începute de Vera Bontea şi Al. V. Alexandri, au continuat cu amploare deosebită sub conducerea dr.ului Tudorel Baicu având la acest laborator 10 cercetători cu studii superioare.

Un număr de nouă lucrări şi două brevete de invenţie confirmă consacrarea sa unei noi direcţii de cercetare, „*chimiterapia virusurilor*" într-o etapă când terapia acestor agenţi patogeni era în impas. Dr. Tudorel Baicu şi colectivul său de cercetare au descoperit proprietăţile antivirale a nouă substanţe sintetizate pentru prima dată pe plan mondial, în laboratorul său. De asemenea a descoperit acţiunea de combatere a cancerului la plante cu substanţa metil-tricorfon, prezentând lucrarea la „*Al 8-lea Congres Internaţional de protecţia plantelor de la Moscova*" (1982).

Excepţională însemnătate prezintă cercetările sale privind introducerea tratamentelor de combatere chimică a bolilor foliare la cereale păioase, care a fost larg aplicată până în 1990 şi se reextinde acum (2005) în fermele agricole, conduse de agronomi. Înainte cu decenii, această idee părea de domeniul fantasticului.

Aşa cum am descris, dr. Tudorel Baicu a fost un promotor şi lider recunoscut al combaterii integrate a bolilor şi dăunătorilor, prezentând opt lucrări la Simpozioanele Internaţionale de la Bratislava (1978), Chişinău (1980), Moscova (1983) ş.a., axate pe combaterea biologică a bolilor grâului; selectivitatea pesticidelor pentru unele produse biologice şi combaterea integrată în monocultura de grâu. Publicarea într-o carte sub titlul „*Sistemele de combatere pe culturi agricole*" a lucrărilor din acest domeniu a reprezentat prima lucrare de sinteză în România (cu A. Săvescu) şi a treia în plan mondial. Aceste vaste cercetări au permis elaborarea celor opt reguli de bază care permit elaborarea corectă a sistemelor de combatere integrată, care dirijează acest sistem de fitoterapie. Această contribuţie are o importanţă excepţională.

Scanned with OKEN Scanner

Adânc preocupat de realizarea lucrărilor de laborator cu înaltă precizie, dr. Tudorel Baicu a introdus metode moderne de determinare a toxicităţii fungicidelor şi pesticidelor. A calculat limite de regresie şi DT.50, cu ajutorul unui program pentru calculator la Centrul de calcul al MAIA. Acesta cuprinde o îmbinare de parametri, care dau o imagine completă a acţiunii: *acţiunea faţă de spori, acţiunea faţă de miceliu şi acţiunea în seră faţă de patogenitatea ciupercii.* Ca rezultat, s-au identificat fungicide cu acţiune selectivă, care s-au introdus în scheme de combatere integrată a unor boli ce se transmit din sămânţă în ciuperca antagonistă.

Adâncirea cercetărilor privind toxicitatea şi selectivitatea pesticidelor a fost marcată de stabilirea acţiunilor la diverse nivele de organizare biologică, realizând un mod original de abordare a problemei şi introducerea rezultatelor în elaborarea sistemelor de combatere integrată a fenomenelor de selectivitate. Pentru prima oară în literatura de specialitate a subliniat importanţa selectivităţii la nivelul molecular şi al organitelor celulare. Pe baza acestor date a emis o nouă definiţie a selectivităţii ca *„fenomen de interacţiune diferenţiată a unei substanţe chimice cu materia* vie". Prin aceasta, unele molecule, organite celulare şi altele sunt afectate, iar altele situate în imediata vecinătate nu sunt afectate.

Dr. Tudorel Baicu şi colectivul său au publicat ca sinteză cu scop de generalizare lucrarea *„Acţiunea pesticidelor asupra diferitelor nivele de organizare biologică"* unde a prezentat pentru prima oară regulile după care se manifestă acţiunea pesticidelor. Astfel: a stabilit 3 *reguli pentru ecosisteme şi agroecosisteme: una pentru comunităţi, 8 pentru populaţii, 6 pentru nivelele de organizare şi celule, 4 pentru agregate moleculare şi 2 pentru nivelul molecular şi submolecular.* O astfel de contribuţie originală, cu valoare de generalizare în ştiinţă, este atributul marilor minţi consacrate domeniului respectiv, iar în acest caz se află dr. Tudorel Baicu.

Lucrarea *„Aprecierea valorii agricole a unui pesticid"* tradusă şi în limba chineză, prezintă un sistem original de apreciere a valorii agricole a unui pesticid, prin introducerea unei scări a preferinţelor, construită pe distribuţia valorilor în baza logaritmilor naturali. Acest sistem cuprinde 17 criterii, printre care, cele de toxicitate şi de selectivitate sunt cele mai numeroase. Această scară permite compararea între diferite pesticide care se aplică la o cultură.

Volumul imens de cercetări prin care a contribuit la ridicarea conţinutului fitofarmaciei şi fitoterapiei la statutul de ştiinţă agronomică i-a oferit dr.ului Tudorel Baicu posibilitatea de a elabora aproape 25 de cărţi de specialitate şi broşuri, realizând o sistematizare de mare însemnătate pentru utilizarea lor în practică şi ştiinţă. O parte din aceste lucrări prezintă coloana vertebrală a conţinutului fitofarmaciei şi fitoterapiei şi vom nominaliza: *„Culegere de metode pentru testarea produselor fitofarmaceutice"* CIDAS (190 pg.); *„Îndrumător pentru folosirea produselor fitofarmaceutice"* – 300 pg. (1968), publicată în patru ediţii; *„Testarea produselor fitofarmaceutice"*, 150 pg. (1970); *„Îndrumător pentru folosirea pesticidelor"* 442 pg. (1973); *„Combaterea integrată în protecţia plantelor"*, 326 pg. (1978); *„Combaterea integrată a bolilor şi dăunătorilor şi limitarea poluării cu pesticide"*, 106 pg. (1982); *„Sisteme de combatere integrată pe culturi"* 350 pg. (1984); *„Testarea erbicidelor"* 7 volume ş.a.

Fiecare dintre aceste lucrări constituie o elaborare unitară bazată pe utilizarea echilibrată a rezultatelor proprii şi a bibliografiei domeniului. Conţinutul elaborat se caracterizează prin fondul ştiinţific şi tehnic clar sistematizat pentru aplicaţii practice. Un exemplu tipic în acest sens este lucrarea *„Combaterea integrată în*

Scanned with OKEN Scanner

protecţia plantelor" care este o carte de pionierat. De aici rezultă că factorul primar ce impune aplicarea combaterii integrate îl constituie necesitatea prevenirii efectelor secundare ale pesticidelor, care se manifestă prin fenomene de poluare, perturbarea biosistemelor şi apariţia raselor rezistente la tratamente. Autorul defineşte combaterea integrată „*un sistem de reglare a populaţiilor de dăunători, care ţinând seama de dinamica speciilor luate în considerare, foloseşte toate metodele corespunzătoare într-un mod cât se poate de compatibil pentru a menţine dăunătorii la un nivel, care nu produc pagube economice*". Conţinutul cărţii este redat în 12 teme: bazele ecologice ale combaterii integrate; integrarea mijloacelor de combatere; elaborarea programelor în cadrul combaterii integrate; avertizarea tratamentelor în cadrul luptei integrate; mijloace chimice de combatere; metode şi mijloace biologice şi biotehnice; materiale şi mijloace de aplicare a tratamentelor; rezistenţa soiurilor faţă de boli şi dăunători; măsuri agrotehnice şi fizico-mecanice; avantajele combaterii integrate a bolilor şi dăunătorilor plantelor cultivate; particularităţi de combatere integrată; scheme de combatere integrată pe culturi (10 scheme tip). Cititorul va avea o imagine clară asupra fenomenului „*combatere integrată*".

După anul 1990 dr. Tudorel Baicu a abordat şi activitatea didactică la Universitatea Ecologică Bucureşti, fiind autorul unui manual de „*Fitopatologie agricolă*", elaborat cu prof. dr. Tatiana Şesan.

Timp de 40 ani dr. Tudorel Baicu a fost reprezentantul legitim al fitofarmaciei şi fitoterapiei româneşti în manifestări ştiinţifice naţionale şi internaţionale. Astfel, în anul 1963 a participat la Simpozionul Internaţional privind „Folosirea izotopilor radioactivi şi radiaţiilor în protecţia plantelor" Atena; în 1964 la Conferinţa asupra folosirii pesticidelor (Praga); în anul 1965, la Congresul Chimiei de la Paris; în anul 1968, la Conferinţa internaţională de protecţia plantelor (Belgrad); în anul 1969 la Conferinţa pentru insecticide şi fungicide (Brigton – Anglia). La astfel de activităţi a mai reprezentat cercetarea românească de protecţia plantelor în URSS (1970), Polonia, Bulgaria, Ungaria, Suedia, Germania ş.a.

Rezultatele cercetărilor sale l-au impus ca o personalitate reprezentativă a cercetărilor de protecţia plantelor, în plan european, fiind recunoscut prin investirea sa cu înalte responsabilităţi în organismele europene sau zonale ale domeniului.

Între 1964-1973 a fost membru al *Societăţii Franceze de Fitofarmacie şi Fitoterapie;* a reprezentat *Consiliul Împuterniciţilor CAER* în problema „Protecţia naturii"; în anul 1984 a fost ales membru în *Comitetul Executiv al OILB*, secţia Est Paleolitică. Ca urmare a recunoaşterii internaţionale a activităţii sale ştiinţifice a fost prezentat printr-o scurtă biografie în ediţia a V-a a lucrării „Who's who in the World" – Chicago SUA; volumul 17 al celebrei lucrări „Dictionary of International

Scanned with OKEN Scanner

Biography" – Cambrige şi lucrarea „Who's Who in Science" – Harlow – Marea Britanie, includ şi numele dr.-lui docent Tudorel Baicu.

În plan naţional, dr. Tudorel Baicu a fost confirmat „doctor docent în ştiinţe", din anul 1972, a fost membru titular al ASAS (1969); îndrumător de doctoranzi pentru studenţi din ţări asiatice (Vietnam, Irak, Egipt, China, Vangladesh şi Pakistan) şi a făcut parte din 20 comisii de doctorat. A prezentat cursul de pesticide pentru învăţământul postuniversitar în calitate de profesor invitat.

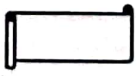
În anul 1973 a fost ales membru al Colegiului de redacţie a revistei germane (RDE) „Archii für Planzenpathologie und Pflanzenschutz"; membru în colegiul de redacţie a revistei „Informationâi Buletin VPS/MOB3 – Moscova; membru în Consiliul împuterniciţilor CAER în problema „ *Cercetări de noi tipuri de pesticide*" (Poznan – Polonia); în anul 1978 a fost investit cu înalta funcţie de preşedinte pentru „*Sisteme integrate de combatere*" a Organizaţiei Internaţionale de luptă biologică, secţia Est Paleoarctică. Din anul 1984 a fost ales membru în „*Comitetul executiv al OILB*", secţia Est Poleoarctică. A fost investit să coordoneze prin CAER „*Elaborarea sistemelor de combatere integrată a protecţiei plantelor*" ş.a.

Pentru activitatea sa rodnică, de esenţă academică, în domeniul cercetării ştiinţifice pentru agricultură, dr. Tudorel Baicu a fost decorat cu ordine şi medalii ale vremii sale, în rândul celor mai de seamă reprezentanţi. A primit Medalia „Meritul ştiinţific"; Medalia „26 de ani de la Proclamarea Republicii Populare Române"; Medalia „30 de ani de la eliberarea României de sub dominaţia fascistă"; Ordinul „Meritul agricol"; „Ordinul Muncii, clasa a III-a"; Medalia „În cinstea încheierii colectivizării agriculturii", 1962 ş.a. A fost membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice.

Dr. Tudorel Baicu a fost un cutezător, o persoană fermă, hotărâtă, cu înaltă pregătire şi autor de idei şi înfăptuiri, un lider generos şi exigent, cu perpetue preocupări profesionale, neglijându-se pe sine; o persoană distinsă în relaţiile profesionale.

Dr. Tudorel Baicu a început activitatea prin colaborarea cu cei mai importanţi precursori ai României în fitofarmacie şi fitoterapie: Vera Bontea, Al. V. Alexandri, A. Săvescu, cu acesta din urmă având o colaborare demnă de cea mai pozitivă exemplificare şi faţă de care a avut un deosebit respect şi caldă recunoştinţă în timp. La rândul său, însă, trebuie considerat, pe merit, ctitor de şcoală în cercetare pentru fitofarmacie şi fitoterapie; cel mai important lider din secolul XX. Colectivele de cercetare îndrumate de dr. Tudorel Baicu au cuprins câteva zeci de specialişti, dintre care unii au devenit remarcabile personalităţi ale domeniului. Nu este posibil să-i amintim pe toţi, dar trebuie să reţinem câteva nume importante dintre colaboratorii săi apropiaţi: N. Minoiu, M. Nëgler, A. Carametre, R. I. Munteanu, A. Ivan, M. Nădejde, Tatiana Şesan, A. Jilăveanu ş.a.

Prin activitatea sa de cercetare timp de peste 40 ani, unde a avut contribuţii originale, demne de un savant reprezentativ pentru o nouă ştiinţă, dr. Tudorel Baicu va fi perceput de generaţiile ce vin, ca fondator şi făuritor al fitofarmaciei şi a fitoterapiei în ştiinţele agronomice din România, „Un om înaintea vremurilor sale", care merită a fi declarat „Membru p.m. al Academiei Române".



Scanned with OKEN Scanner

Tudorel Baicu
Bibliografie selectivă

- *Fitotoxicitatea unor fungicide pentru piersic şi a merfazinului pentru păr.* Lucrări Ştiinţifice, ICHV, 1959-1961 (cu Al. V. Alexandri).
- *Încercarea unor fungicide pentru combaterea manei la vița de vie.* Grădina, via şi Livada nr. 5, 1960 (cu N. Minoiu).
- *Bolile legumelor cultivate în serele şi răsadniţele acoperite cu materiale plastice.* Grădina, via şi Livada nr. 3, 1961.
- *Cercetări asupra unor produse fungicide noi pentru combaterea manei la vița de vie.* Lucrări ştiinţifice ICHV, vol. VI, 1962.
- *Cercetări preliminare asupra reziduurilor de paration la fructe.* Studii şi cercetări de biologie. tom. XIV, nr. 4, 1962.
- *Studiul eficacităţii unor fungicide ditiocarbamice.* Autoreferat IANB, 1964, (sub îndrumarea academicianului E. Rădulescu).
- *Cercetări asupra acţiunii fungicidelor faţă de unele plante horticole.* Simpozion de agrochimie, vol. II, 1964.
- *Combaterea făinării la măr cu diferite produse fungicide.* Analele ICPP nr. VI, 1968. (cu N.- Minoiu şi E. Gheorghiu).
- *Contribuţii la studiul acţiunii biologice a manebului în amestec cu alte fungicide.* Analele ICPP, vol. VI.
- *Culegere de metode pentru testarea produselor fitofarmaceutice.* 190 pg. CDA 1968.
- *Les efects des produits phitopharmaceutiques sur la qualité des produits végétaux* (cu Velicica Davidescu). Le III-é Congres mondial de la Rectrerches Agronomique Rome, 1969.
- *Studiul unor amestecuri de fungicide sinergice* (cu Şt. Florea). Analele ICPP vol. VIII, 1970.
- *Acţiunea sistemică a unor fungicide faţă de fuzarioza tomatelor* (Fuzarium oxysporum. Schl) (cu E. Goga). Analele ICPP, vol. IX, 1971.
- *Aderenţa pesticidelor pe seminţe* (cu V. Diaconu). An. ICPP, vol. X, 1972.
- *Micoze (tomate)* în tratat de *Fitopatologie agricolă,* vol. III.
- *Îndrumător pentru folosirea pesticidelor,* 442 pg. (cu Al. V. Alexandri) Editura Ceres, 1973.
- *Tratarea grâului de sămânţă cu produse complexe* (cu M. Nägler, M. Răşcănescu şi Fl. Paulian). Analele ICPP, vol. IX, 1973
- *Aspecte privind biologia şi combaterea moniliozei vişinului* (cu N. Minoiu, M. Nagler). Lucrări Ştiinţifice ICP Mărăcineni, 1973.
- *Amestecuri sinergice de insecticide* (cu R. Grigorescu). An. ICPP vol. XI
- *O metodă rapidă pentru testarea acţiunii sinergice a erbicidelor* (cu Elena Bucur) Analele ICPP, vol. X.I, 1973.
- *Acţiunea antivirală a unor compuşi tensioactivi.* Buletin ASAS 2, 1974.
- *Acţiunea inhibitoare a unor compuşi tensioactivi asupra virusurilor mozaicului tutunului* (cu A. Jilăveanu). Buletin informativ ASAS, nr. 3, 1974.
- *Chimioterapia bolilor produse de virusuri la plante* (cu A. Jilăveanu).

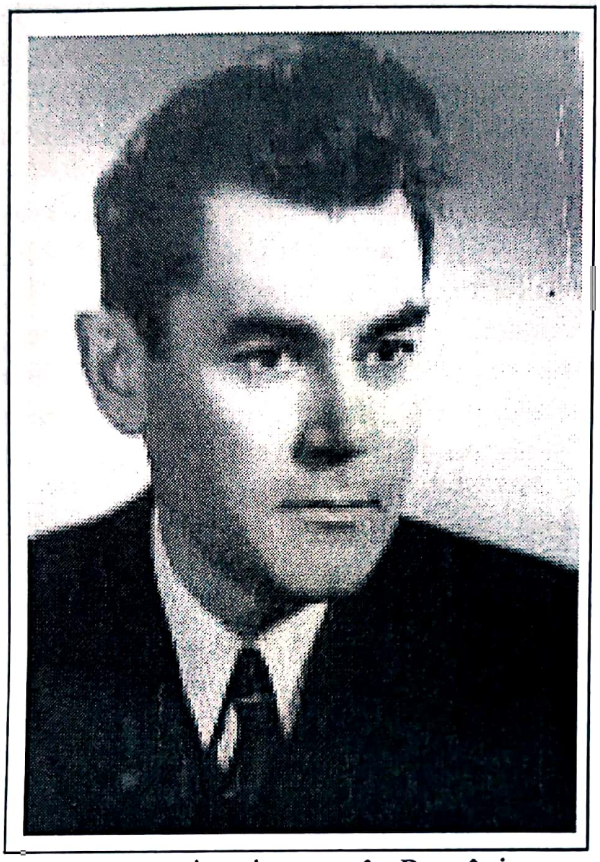
Scanned with OKEN Scanner

Probleme de protecţia plantelor vol. III, nr. 8, 1975.

- *Utilizarea pesticidelor pentru tratamente cu volum redus şi volum ultraredus* (cu N. Nădejde). Conferinţa Chimizarea agriculturii, Bucureşti, 1976.
- *Combaterea bolilor grâului cu fungicide aplicate în perioada de vegetaţie.* Revista producţia vegetală, cereale şi plante tehnice XXIX nr. 5-6, 1977.
- *Combaterea integrată în producţia plantelor* 326 pg. (cu A. Săvescu). Editura Ceres, 1978.
- *Testarea produselor fitofarmaceutice,* vol. V, 923 pg., CDMPA, 1979.
- *Etude biologique des associations de carbaryl, avec les insecticides organophosporique* (cu R. Grigorescu). Bucureşti ASAS, nr. 9, 1979.
- *Cercetări asupra agrodisponibilităţii pesticidelor, stabilirea metodelor de determinare* (cu A. Caramete). Analele ICPP vol. XXV. 1979.
- *Combaterea integrată a bolilor şi dăunătorilor în cadrul ecosistemului.* Adunarea generală ASAS, 1979.
- *Câteva probleme ale combaterii integrate a bolilor grâului. Producţia vegetală* – Cereale şi plante tehnice, nr. 8.
- *Aspecte actuale ale tehnologiei de aplicare a tratamentelor de protecţia plantelor pe cale aeriană* (cu N. Nădejde). Rev. Producţia vegetală, Cereale şi plante tehnice nr. 5/1980.
- *Selectivitatea pesticidelor.* Simpozion Omul şi biosfera, Cluj, 1980.
- *Fungicide noi şi amestecuri pentru combaterea bolilor foliare ale cerealelor* (cu El. Goga). Analele ICPP vol. X.VI, 1981.
- *Pesticidele şi homeostazia ecosistemelor.* Simpozion naţional de ecologie, Constanţa, 26-29 mai 1981.
- *Testarea pesticidelor* vol. IV, V, VI, VII – 1320 pg., CDMPA , 1976, 1979, 1982.
- *Combaterea integrată a bolilor şi dăunătorilor, limitarea poluării cu pesticide.* 106 pg., Editura Ceres, 1982.
- *Elemente noi de combatere integrată a dăunătorilor şi bolilor la sfecla de zahăr* (cu M. Ionescu). Lucrări Ştiinţifice ICPZISD, 1983.
- *Sisteme de combatere integrată pe culturi.* 350 pg., Editura Ceres, 1984.
- *Perspective în combaterea biologică a bolilor şi dăunătorilor plantelor agricole.* Editura tehnică agricolă. 71 pg., 1992.
- *Fitopatologie agricolă* (cu Tatiana Şesan). Editura Ceres, 1996.

Scanned with OKEN Scanner

MIRCEA HATMAN
(n. 1927)
fitopatolog



În a doua jumătate a secolului XX s-a produs un progres incontestabil în agricultura românească, sub toate aspectele. S-a înregistrat o dezvoltare viguroasă a ştiinţelor şi practicii, fapt exprimat prin creşterea producţiei globale de peste patru ori comparativ cu perioada antebelică (mult cântata perioadă interbelică, numai de către cei care aveau ce regreta). Întreaga acţiune s-a bazat pe dezvoltarea armonioasă a ramurilor principale ale agriculturii: cultura plantelor de câmp, horticultura, zootehnia. Fiecare dintre aceste domenii se sprijină pe tehnologii care implică ramuri indispensabile din ştiinţa agricolă. Un exemplu tipic în această privinţă este reflectat de rolul măsurilor de protecţia plantelor la culturi de câmp şi în horticultură. Până în anul 1950 activităţile practice de protecţia plantelor erau aproape inexistente în România, cu excepţia organizării cercetărilor ştiinţifice, unde profesorul Traian Săvulescu a reuşit să pună bazele *„şcolii naţionale de protecţia plantelor"*. În ultimele decenii din secolul XX, însă, s-a dovedit că în agricultura vegetală nu se pot realiza producţii rentabile fără măsuri sigure de protecţie a culturilor împotriva bolilor şi dăunătorilor. Astfel că, asigurând specialişti, produse şi mijloace de combatere la culturile agricole, bolile şi dăunătorii erau *„sub control"* prin activităţi ferme, cu tratamente stabilite pe baze ştiinţifice protejând producţia în agricultura ţării.

În perioada amintită mai sus, zona Moldovei a fost în supravegherea *„Şcolii ieşene de protecţia plantelor"*, fondată de ilustrul profesor C. Sandu-Ville, care era un discipol remarcabil al şcolii fondate de Traian Săvulescu la Bucureşti. Recunoaştem o şcoală de protecţia plantelor la Iaşi, ilustrând numele personalităţilor care au servit-o decenii la rând: Al. Lazăr, M. Hatman, C. Peiu, C. Filipescu, T. Săpunaru, Viorica Iacob.

Activitatea didactică, de cercetare şi de consiliere în domeniul fitopatologiei, entomologiei şi aplicării tratamentelor, a fost garanţia limitării maxime a daunelor provocate de boli şi dăunători în Moldova. Această expunere lapidară despre activităţile de protecţia plantelor însă, nu poate trece peste eforturile depuse în cercetare, aplicaţii în practica agricolă, elaborarea de cursuri, tratate, monografii şi de herbarium.

Scanned with OKEN Scanner

Profesorul M. Hatman ocupă un loc distinct de elevată contribuţie în ştiinţa protecţiei plantelor, la nivelul şcolii româneşti în zona Moldovei.

La 26 februarie 1927 se năştea Ion Mircea Hatman, în satul Mihăeşti, comuna Horodniceni, jud. Suceava (Baia), ca fiu al familiei preotului Victor Hatman. La începutul secolului trecut preotul de ţară avea un statut social de mare importanţă ca factor de civilizare morală a populaţiei satului, fapt ce emana în primul rând prin familia sa, care trebuia să fie un model. În acest spirit a fost educat viitorul om de ştiinţă, universitar, iar fondul acestei perioade de educaţie s-a păstrat în activitatea şi comportamentului său uman. A urmat clasele primare în satul natal la rând cu copii din generaţia sa, într-o perioadă de refacere a economiei ţărăneşti, păstrând amintirea luminoasă a vrednicului său învăţător Ion Chiticaru.

Fire ordonată, hotărâtă şi cu spirit activ, de copil, M. Hatman s-a îndreptat spre şcoala militară, urmând, între anii 1938-1945, Liceul Militar „General Gh. Macarovici" din Iaşi. De aici s-au ridicat ulterior mari personalităţi ale naţiunii: mareşalul Al. Averescu, savantul Henri Coandă, generalii Constantin Sănătescu, Iacob Teclu, Gh. Macarovici, Eremia Grigorescu, profesorii universitari Ştefan Mihăilescu, Vasile Cătuneanu, Nicolae Gheorghiu, Constantin Corduneanu, Mircea Hatman, Milu Oşlobeanu; actorii: Miluţă Gheorghiu, Petre Gheorghiu, Mircea Başta ş.a.

Amprenta liceului militar asupra formării sale s-a remarcat ca o constantă, aşa cum se observă la toţi absolvenţii valoroşi ai liceelor tehnice, dacă abordează ulterior un alt domeniu de specialitate. A rămas un om ordonat, corect, punctual, cu activităţi programate, cu respect pentru valoare şi spiritul de onoare al datoriei, gata de efort până la rezolvarea problemelor care i-au revenit. Acum, după multe decenii, aminteşte cu preţuire pe foştii săi tineri profesori, care au devenit importante personalităţi universitare. Între ei se află: Nicolae Popa, la Limba franceză, devenit profesor la Universitatea din Iaşi, Constantin Menciu, care a onorat catedra de Matematică la Universitatea din Craiova, Simon Iancu, ajuns la Catedra de Geografie a Universităţii Bucureşti, autorul unor importante lucrări de geografie fizică a României. Într-un asemenea mediu, elevul M. Hatman a absolvit cu bacalaureat în 1945, în vremurile nesigure şi grele din anul încheierii ultimului război mondial. În acei ani, orientarea unui tânăr spre o profesie pentru viaţă era deosebit de dificilă; nimic nu părea sigur în privinţa viitorului ţării, astfel că, între 1945-1947, a urmat Şcoala de ofiţeri de cavalerie, la Tîrgovişte.

Doi ani mai târziu, când se contura viitorul ţării sub dominaţia dinspre răsărit, mulţi tineri, îndeosebi proveniţi din sate, s-au îndreptat spre studii agronomice. Astfel, în anul 1947, M. Hatman a susţinut examen de admitere la Facultatea de Agronomie din Iaşi. Pentru că erau obiecte comune de examen s-a prezentat şi la Facultatea de Biologie a Universităţii ieşene. A promovat în ambele locuri, dar cum era de aşteptat de la un militar, a hotărât să aleagă un singur drum şi acesta a fost agronomia.

Deşi nu s-ar crede, există dovezi că foştii militari, care au ales drumul pentru studii agronomice au fost avantajaţi de formaţiunea lor de oameni ordonaţi şi activi, pentru că tocmai aceste calităţi erau necesare şi unui inginer agronom. Asemenea exemple le-au confirmat profesorul T. Mureşan, ing. C. Grigorescu, prof. Milu Oşlobeanu, Al. Lazăr dar şi M. Hatman ş.a. Între 1947-1951 s-a prezentat ca un student remarcabil al promoţiei sale, fiind unul dintre cei preferaţi şi îndrumaţi de profesorul C. Sandu-Ville, care îl aprecia, văzând interesul deosebit al tânărului

Scanned with OKEN Scanner

student pentru o pregătire temeinică. Până spre ultimele decenii ale secolului trecut, era un fapt obişnuit ca studenţii valoroşi să fie investiţi cu mici sarcini la catedra maeştrilor care le întrevedea un viitor didactic. Astfel, pe când era în anul IV, M. Hatman a prestat şi activitatea de preparator la catedra profesorului Mihai Constantineanu de la Universitatea Iaşi.

După absolvirea facultăţii, în anul 1951, cu *„Diploma de Merit"* a fost reţinut *cercetător asistent*, la Staţiunea de Cercetări Agronomice Iaşi, pentru *„Laboratorul de Protecţia Plantelor"* condus de prof. C. Sandu-Ville. Aici s-a remarcat printr-o muncă intensă, eficientă care-l recomanda ca pe un *tânăr de viitor*, fapt ce nu-i putea scăpa ochiului maestrului său, astfel că, în perioada 1954-1958, a pregătit doctoratul la Institutul Agronomic Cluj, sub îndrumarea marelui profesor Eugen Rădulescu, autorul inegalabilului *Tratat de Fitopatologie Agricolă* (1967). În această perioadă s-a aflat în prima generaţie de *„candidaţi în ştiinţe"* (doctor în ştiinţe) specializaţi în ţară după ultimul război mondial.

Până în anul 1961, a deţinut postul de asistent, timp în care a acumulat o importantă experienţă didactică şi de cercetare. Astfel că, în perioada 1961-1971, a fost investit cu funcţia de şef al *„Laboratorului de Protecţia Plantelor"* la SCA Podu Iloaiei, echivalent titlului de conferenţiar din învăţământul superior. În paralel a păstrat parţial şi activitatea didactică, având postul de *şef de lucrări*, până în anul 1971. Timp de un deceniu a organizat laboratorul de la SCA Podu Iloaiei, făcând împreună cu dr. T. Săpunaru şi dr. Didina Caea, o echipă de mare eficienţă în acest laborator, încât funcţionează şi în prezent în dificilele condiţii de tranziţie.

După o experienţă de două decenii în cercetare şi activitate didactică, dr. M. Hatman, a ocupat, prin concurs postul de conferenţiar la Catedra de Protecţia Plantelor a Institutului Agronomic *„Ion Ionescu de la Brad"* Iaşi (1971), unde a ţinut cursul de Fitopatologie, până în anul 1997, având şi gradul de profesor universitar titular, din anul 1978. Profesorul M. Hatman se află între universitarii care pe întreaga perioadă de activitate sunt conştienţi de importanţa perfecţionării profesionale continue şi a avut şansa de a-şi respecta această convingere. Astfel, după obţinerea diplomei de *„Doctor în Agronomie"* (1960), a participat la şapte specializări: la Institutul Agronomic Plovdiv, Bulgaria (1972), cu bursă DAAD; la universitatăţile Bon, Hamburg (1974), Plovidv (1976), Universitatea Giessen (1982), Universitatea Hanovra şi vestitul Institut de Protecţia Plantelor (BBA), Braunschweig (1986), din nou la Universitatea Giessen (1981). Pentru întreaga activitate în munca de cercetare şi didactică, în anul 1977 i s-a acordat titlul de *„Doctor Docent în Ştiinţe"* în şedinţă solemnă, la Institutul Agronomic Iaşi.

În asemenea perioade, noutăţile acumulate în profesie au constituit şi importante experienţe de viaţă, contribuind la consolidarea unei personalităţi remarcabile în mediul universitar ieşean; la stimularea dorinţei de activitate creativă neîntreruptă, până la o vârstă respectabilă. Activitatea prof. M. Hatman care acoperă în timp a doua jumătate a secolului XX s-a produs în cercetare, activitatea didactică şi de manageriat în învăţământul agricol superior marcând în toate aceste sectoare, aportul original al unei personalităţi de elevată ţinută profesională şi morală.

Profesorul M. Hatman a fost, mai presus de toate, dascăl la aproape 50 de generaţii tinere de horticultori şi agronomi. A organizat laboratoare pentru studenţi cu material didactic distributiv, asigurând *„cunoaşterea pe viu"* a conţinuturilor predate la curs. Interesul său pentru partea practică se confirmă şi prin faptul că a avut permanent lucrări de laborator cu studenţii, oferindu-le zestrea sa de experienţă

Scanned with OKEN Scanner

practică acumulată în lungi ani de studii şi de cercetare.

Înalta sa distincţie didactică a fost recunoscută şi prin participarea la elaborarea cursurilor universitare unice pentru studenţii agronomi. Este autorul a opt cursuri universitare şi caiete de lucrări practice; patru manuale universitare şi două cărţi de specialitate. Astfel, îl găsim între autorii *„Fitopatologiei"* pentru studenţi în ediţiile din 1977, 1980. 1982, 1986, 1989 (coordonator). Pentru studenţii săi a elaborat cursuri foarte necesare în bibliografia de specialitate; aşa cum este cel de *„Microbiologie"*(1992), sau de *„Botanică medicală"*(1973). Între ultimele contribuţii, consemnăm: *„Protecţia plantelor horticole – Fitopatologie"*, curs pentru Colegiul de Horticultură din USAMV Iaşi (1994), precum şi *„Fitopatologie generală"* (1999) şi *„Fitopatologie horticolă"* (2005), coordonate de prof. dr. Viorica Iacob, remarcabilă personalitate în fitopatologie, în ultimele două decenii (2005).

Profesorul M. Hatman a avut o preocupare constantă pentru a asigura materiale suport, necesare lucrărilor practice de laborator ale studenţilor. Astfel, a elaborat *caiete de lucrări practice* la *„Microbiologie"*, *„Practică horticolă"* şi *„Protecţia plantelor"*.

Parcurgând materialele elaborate de prof. M. Hatman în tratate, cursuri şi îndrumătoare de lucrări practice se distinge stilul expunerii, conţinutul ştiinţific şi tehnic bogat, cu aplecare către practică. Se constată uşor efectul experienţei de cercetător şi cunoaşterea profundă autorului cu privire la importanţa trecerii de la informare la practică. Este o aderare la ideea că *"învăţăm ca să ştim să facem ceva"*. Erudiţia sa profesională şi didactică este recunoscută prin investirea primită în anul 1990 pentru îndrumarea tineretului în studii postuniversitare de doctorat. În 10 ani au reuşit să susţină lucrări 13 doctoranzi, iar alţii 12 să fie în curs de pregătire, contribuind substanţial la ridicarea nivelului de specializare a cercetătorilor şi inginerilor din reţeaua naţională de protecţia plantelor. Această activitate este o oportunitate pentru generaţiile de azi, căci până la jumătatea secolului trecut era necesară deplasarea la şcoli peste hotare, costisitoare pentru ţară, iar uneori mai puţin potrivite pentru condiţiile de la noi.

Calităţile profesionale şi moral-umane ale prof. M. Hatman au fost un argument convingător pentru investirea sa cu funcţii manageriale o perioadă de 35 de ani, fiind un exemplu deosebit în această privinţă. La vârsta de 34 ani a primit funcţia de *secretar ştiinţific* la Staţiunea de Cercetări Agricole Podu Iloaiei (1961-1971), într-un colectiv unde mai activau veterani ai cercetărilor agricole din Moldova ca: Vl. Dalas, Anatalie Grîneanu, Şt. Popescu, I.Gologan, I. Costache. A fost perioada de organizare a laboratoarelor în tânăra staţiune, iar amprenta orientării cercetărilor date de tânărul secretar ştiinţific s-a remarcat prin aşezarea activităţii pe coordonatele viitorului, cu rezultate remarcabile. Acest fapt se poate constata în volumul *„10 ani de activitate ştiinţifică în sprijinul sporirii producţiei agricole în Câmpia Moldovei 1957-1967"* la S.C.A. Podu Iloaiei.

Între anii 1972-1976, a avut sarcina de *secretar ştiinţific al Senatului Institutului Agronomic Iaşi*, unde activitatea de cercetare în cele patru facultăţi avea o structură de mare complexitate. A fost o perioadă în care proiectele de cercetare au fost realizate cu multă dăruire, iar sesiunile de comunicări organizate anual erau evenimente de interes naţional, unde nu lipseau invitaţii de la unităţi de cercetare şi învăţământ superior, iar specialiştii din producţie găseau o foarte binevoitoare sursă de consiliere.

Pentru realizările sale anterioare, din anul 1976 a fost ales ca decan al Facultăţii de Horticultură, activând o perioadă de două legislaturi (1984). În cei opt ani de conducere a acestei facultăţi, decanul său a lăsat dovezi ale unei munci responsabile,

Scanned with OKEN Scanner

înregistrând progrese în dezvoltarea bazei materiale şi nivelului de pregătire al studenţilor. În următorul deceniu (1985-1995) prof. M. Hatman a fost şeful „*Catedrei de Horticultură*" din Iaşi, având o continuă preocupare pentru dotarea materială a laboratoarelor, adaptarea planurilor de învăţământ la nevoile formării profesionale cerute de producţie şi îndrumarea cercetării ştiinţifice.

Conduita sa de manager, în toate aceste ipostaze, a fost un model de inspiraţie pentru doritorii acestei importante responsabilităţi; pentru oamenii cu înaltă conduită moral-comportamentală. Preocupat de corectitudine, de respectarea regulilor şi regulamentelor, de prestarea unei activităţi de calitate şi eficienţă, având relaţii de colaborare şi supraveghere fără efect de presiune şi asigurând un mediu favorabil de activitate, profesorul M. Hatman a fost respectat şi preţuit în colectivele pe care le-a condus. Ţinuta sa, cu un grad echilibrat de comunicare, activitatea deschisă, efortul personal evident, rezultatele pe linia didactică şi de cercetare, i-au definit un statut de personalitate respectată de colegi şi studenţi, cu acea măsură onorantă a recunoaşterii libere. Într-o astfel de viziune citäm şi prezentăm aprecierea academicianului V. D. Cotea, fost coleg de facultate şi de institut: „*În calitate de cadru didactic are faima unui profesor serios, căruia nu-i plac ieşirile în faţă sau din rând. Este, cum se spune, un profesor de tip clasic, echilibrat, armonios, măsurat, sobru în ceea ce spune, face sau cere. Cu studenţii este exigent iar nu intransigent. Cu doctoranzii practică un dialog deschis şi euristic mai apropiat; distanţa este însă asigurată de exigenţa magistrului*".

Statutul său de distins dascăl a fost recunoscut prin Premiul I al Ministerului Învăţământului (1964), şi prin titlul „*Profesor Universitar Evidenţiat*" (1984).

Activitatea didactică a profesorului M. Hatman, a fost însoţită de cercetare neîntreruptă pe durata unei jumătăţi de secol, în fitopatologie. Astfel s-a alăturat cu merite recunoscute iluştrilor reprezentanţi ai şcolii româneşti de protecţia plantelor, C. Sandu-Ville, Eugen Rădulescu, T. Perju, Ion Bobeş, E. Docea, Al. Lazăr ş.a.

În această îndelungată perioadă de căutări şi efort a publicat 287 lucrări, realizate în colectiv sau personal, în domenii reprezentative ale protecţiei plantelor: micologie, fitopatologie, analiza stării fitosanitare anuale în agricultura vegetală, istoricul fitopatologiei şi în didactică.

Recunoaşterea contribuţiei sale în cercetare, se regăseşte prin menţionarea numelui său, în *Registrul Internaţional al specialiştilor în cercetare şi sistematica vegetală* SUA, 1981. Cercetările sale au fost axate pe două domenii conexe: unul fundamental privind Micologia, iar celălalt, aplicativ, Fitopatologia.

În domeniul micologiei, a realizat singur sau în colaborare, un număr de 40 lucrări publicate în cele mai importante reviste ale domeniului, inclusiv din străinătate. A publicat 171 de lucrări privind biologia, ecologia, epidemiologia, prevenirea şi combaterea unor agenţi patogeni, atât la culturi de câmp, cât şi la cele horticole. Un număr de 16 lucrări au fost destinate istoriei protecţiei plantelor şi prezentării vieţii şi operei unor mari personalităţi din micologie şi fitopatologie. Un grup important de lucrări realizate de prof. M. Hatman se referă la testarea pesticidelor folosite în protecţia plantelor, la colecţiile Herbarului Micologic Bucureşti şi la cel din Iaşi, la care a avut o contribuţie foarte importantă.

Făcând o grupare pe domeniile cercetate, rezultă 175 de lucrări de fitopatologie, 16 cărţi, cursuri şi caiete de lucrări practice, 63 lucrări diferite, 36 lucrări de difuzare a rezultatelor către cultivatori şi un brevet de invenţie.

Scanned with OKEN Scanner

În cercetările şi studiile asupra răspândirii micromicetelor, în special din Moldova, a descris 727 taxonomi, dintre care 33 de noi specii pentru România şi 340 plante gazde noi pentru ţară. Pregătirea excelentă a materialului de herbar cu plante atacate a fost acceptat în colecţia „*Herbarium micologicum Romanicum*", o lucrare de rezonanţă internaţională în ştiinţă, fondată de academicianul Traian Săvulescu. Valoarea acestei realizări a fost confirmată şi de accepţia schimbului de informaţii şi materiale cu peste 60 universităţi şi institute de cercetare din lume. Numele prof. M. Hatman este legat durabil de aceste realizări cu mare prestigiu ştiinţific şi în cercetarea fundamentală. Pe aceeaşi linie a participat în colectivul condus de prof. C. Sandu-Ville şi colaboratorii săi la o nouă exticată *Herbarul micologic al Moldovei* „*C. Sandu-Ville*", o lucrare ce se alătură cu merite notabile la opera amintită de la Bucureşti.

Fondul dominant al cercetărilor profesorului M. Hatman s-a axat pe problemele fitopatologice, urmărind agenţii patogeni, bolile provocate, prevenirea şi combaterea lor pentru cultura plantelor de câmp şi a plantelor horticole. În perioada 1951-1995, a efectuat cercetări sistematice asupra bolilor la principalele cereale păioase: grâul, orzul şi porumbul. În anii de început mălura (*Tilletia foetida*) era o boală prezentă în lanurile de grâu şi aducea pagube mari, mai ales în zone unde se practica o tehnologie aproape primitivă. Cercetările sale, au urmărit rezistenţa unui sortiment de soiuri în condiţiile infecţiei artificiale, stabilind că nu se poate conta pe această însuşire, în faţa acestei boli cu un înalt grad de virulenţă a atacului. În paralel, a studiat unii factori, care influenţează intensitatea atacului de mălură cum sunt: epoca de semănat, adâncimea de semănat, cantitatea de inocul şi fungicidele folosite la tratarea seminţelor, aducând recomandări precise pentru prevenirea atacului acestei boli. Între anii 1958-1962 a studiat atacul de tăciune zburător (Ustilogo tritici, Ustilogo hordei) la grâu şi orz, în condiţii de infecţii naturale şi tratarea preventivă cu fungicide de contact. În aceeaşi perioadă, atacul de rugină brună, dar mai ales cel de rugină galbenă, produceau pagube grave, aşa cum s-a întâmplat la soiul american Concho, adus din SUA, după testări sumare, în anul 1961, la care au fost cazuri de pierderi de recoltă până la 40-50%. În aceste experienţe a adus precizări cu privire la câteva soiuri cu anumite grade de rezistenţă naturală la atac.

Cercetările întreprinse de prof. M. Hatman asupra atacului de fuzarioză (*Fusarium graminearum*), o boală ce produce atac grav asupra întregii plante, mai ales la grâu, au stabilit că excesul de îngrăşăminte cu azot, monocultura şi rotaţia cu porumb chiar de scurtă durată, favorizează un atac intens şi păgubitor.

Prof. M. Hatman a întreprins cercetări şi asupra unor boli noi, care au apărut la cereale, ca putrezirea rădăcinilor şi a bazei tulpinii la grâul de toamnă (*Pseudocercosprorella herpotrichoides*), pătarea în ochi şi brunificarea paiului (*Gaecumannomyces gramminis*). Autorul a stabilit că aceşti doi agenţi patogeni au atacat intens în condiţii de monocultură şi exces de îngrăşăminte cu azot. Pentru prevenirea atacului, a recomandat fertilizarea echilibrată a culturii cu doze moderate şi în complex, respectând epoca optimă de semănat şi rotaţia raţională a culturii.

Bolile foliare, care au adus pagube semnificative cerealelor păioase, în ultimele două decenii ale secolului XX, făinarea (*Erysiphe gramminis*), septoriozele frunzelor (*Septoria triticii* şi *Septoria nodorum*) au fost atent studiate de prof. M. Hatman. Aportul original în acest domeniu, se constituie prin stabilirea *tratamentelor foliare* cu fungicide de contact combinate cu unele fungicide sistemice. Volumul considerabil de cercetări în acest domeniu, regăsit în 46 lucrări publicate, este

Scanned with OKEN Scanner

suficient pentru o lucrare de sinteză, dar el se află înserat în conţinutul cursurilor elaborate în ultimele decenii de prof. M. Hatman şi colectivul de catedră de la Universitatea Agronomică Iaşi. Între lucrările reprezentative pentru acest domeniu vast al bolilor la cereale păioase se remarcă: "*Rezistenţa la infecţiunea cu mălură a unui sortiment de grâu de primăvară*"; "*Sensibilitatea la infecţiunea cu tăciune zburător a unui sortiment de grâu de toamnă*"; *Epifiţiile produse de speciile de Fusarium şi factorii care le determină*"; „*Îngenuncherea plantelor şi şiştărirea spicelor* (boabelor) , *o boală periculoasă a grâului în Moldova*"; "*Noi ciuperci care produc putrezirea bazei tulpinii la gramineele cultivate şi spontane*"; "*Măsuri de prevenire a atacului de Ceresporella herpotrichoides la grâu, în cadrul luptei integrate*"; "*Corelaţia dintre apariţia şi dezvoltarea ruginii grâului şi condiţiile climatice din anii 1958-1962*" ş.a.

Este o şansă imensă că în condiţiile ecologice din România, porumbul nu are dăunători şi boli atât de păgubitoare ca la cerealele păroase, încât acolo unde se aplică o tehnologie corectă, producţiile de boabe de peste 5000 kg la ha sunt absolut normale. Totuşi, câteva boli semnalate de multă vreme la această plantă, au intrat în activitatea de cercetare a prof. M. Hatman. *Tăciunele comun* (Ustilago maydis) şi *Tăciunele prăfos* (Sorosporium holci-sorghi), au fost studiate în privinţa rezistenţei soiurilor, în vederea producerii de linii consangvinizate, a liniilor şi hibrizilor cultivaţi, stabilind soluţii simple de prevenire, prin sortarea şi tratarea seminţelor în staţiile de calibrare, respectând tehnologia lucrării. Apariţia atacului de fuzarioză la porumb manifestată prin putregaiul rădăcinii şi bazei tulpinii a produs o panică între cultivatori şi cercetători. Prof. M. Hatman s-a aflat între cercetătorii care a studiat atent boala şi a propus recomandări tehnice prin care este posibilă evitarea atacului, acestea fiind: semănatul la epoca optimă, tratarea seminţei în vederea semănatului, evitarea monoculturii şi chiar a rotaţiei grâu-porumb, mai ales dacă grâul a fost atacat de fusarioză. Mai mult, pentru o bună cunoaştere a bolii, a aplicat infecţii artificiale, prin inocularea bazei tulpinii unui sortiment de peste 200 linii şi stabilirea rezistenţei la atac. În perspectiva implicării mai adânci a studiilor de genetică, în condiţionarea rezistenţei plantelor la atacul de boli, tehnica aplicării infecţiilor artificiale constituie o contribuţie de veritabilă importanţă. Efortul de cercetare asupra acestor boli la porumb a fost exprimat prin publicarea unor lucrări cu aport original, între care citäm: „*Comportarea unui sortiment de hibrizii şi linii de porumb faţă de atacul fuzoriozei şi al "sflederitorului porumbului", "Contribuţii la combaterea tăciunelor prăfos "(Sorosporium holci-sorghi)"; "Contribuţii la studiul putregaiului tulpinii şi rădăcinilor de porumb în condiţiile din România", „Prezenţa diverselor ciuperci în plantele de porumb cu aspect sănătos şi bolnav şi rolul lor"*.

Floarea soarelui, leguminoasele alimentare şi unele plante furajere, găsesc condiţii ecologice foarte favorabile în zona de cernoziom din jumătatea nordică a Moldovei. Studiul bolilor şi aplicarea măsurilor preventive şi de combatere devin necesare în condiţiile culturilor intensive. Prof. M. Hatman a întreprins cercetări asupra bolilor frecvente în zonă, la aceste culturi, propunând măsuri agrotehnice şi tratamente agrochimice care protejează plantele şi producţia lor. Între lucrările de cercetare publicate asupra bolilor acestor plante se remarcă: "*Încercări de combatere chimică a ciupercii Sclerotinia selerotiorum", "Rezistenţa câtorva soiuri de floarea-soarelui la atacul de Orobanche", "Corelaţii între gradul de atac, intensitatea şi frecvenţa atacului de antracnoza fasolei, "Colletotrichum lindemuthianum",*

Scanned with OKEN Scanner

"Cercetări ecologice asupra micromicetelor semnalate pe gramineele furajere din Moldova", 2000.

Culturile horticole, unde intensitatea atacului de boli poate aduce pagube mari, s-au aflat în obiectivul cercetărilor prof. M. Hatman timp de 45 de ani şi a publicat 35 lucrări. La tomate a studiat boala ce produce putregaiul plăntuţelor (1953-1955); într-o perioadă în care nevoia de informaţii tehnice asupra acestei boli era foarte necesară. La viţa de vie a studiat în ultimii ani (1992-1998) excorioza produsă de *Phomopsis viticola*; rezistenţa soiurilor de viţă, biologia, ecologia şi epidemiologia agentului patogen; combaterea chimică prin tratamente cu produse de contact şi sistemice. În pomicultură, cercetările sale au fost axate pe specia măr, unde s-a urmărit efectul unor măsuri de luptă integrată în livezi, accentuând pe comportarea soiurilor la atacul de rapăn, făinare şi moniliozâ. De asemenea a publicat studii asupra unui agent patogen nou (Phomopsis mali) ce produce uscarea scoarţei ramurilor. Între lucrările importante publicate asupra bolilor ce se manifestă la plante horticole, se detaşează: *"Microflora patogenă ce produce uscarea ramurilor la pomii seminţoşi", "Contribuţii la stabilirea sistemului de luptă integrată în livezile de măr din Moldova", "Micromicete parazite şi saprofite ce produc deprecierea fructelor de măr în depozite", "Dinamica apariţiei şi răspândirii agenţilor patogeni la viţa de vie", "Permanentizarea ciupercii Phomapsis viticola, în plantaţiile de viţă de vie în Moldova"* ş.a. Numeroasele lucrări ştiinţifice elaborate de prof. M. Hatman în baza cercetărilor sale au apărut în cele mai importante reviste şi comunicări de protecţia plantelor din ţară: *„Studii şi cercetări", „Filiala Iaşi a Academiei RPR", „Revista de biologie", „Lucrări ştiinţifice-Institutul Agronomic Iaşi"; „Cercetări Agronomice în Moldova", „Probleme de protecţia plantelor", „Lucrări ştiinţifice"*, Seria Horticultură, Protecţia plantelor, Cluj ş.a.

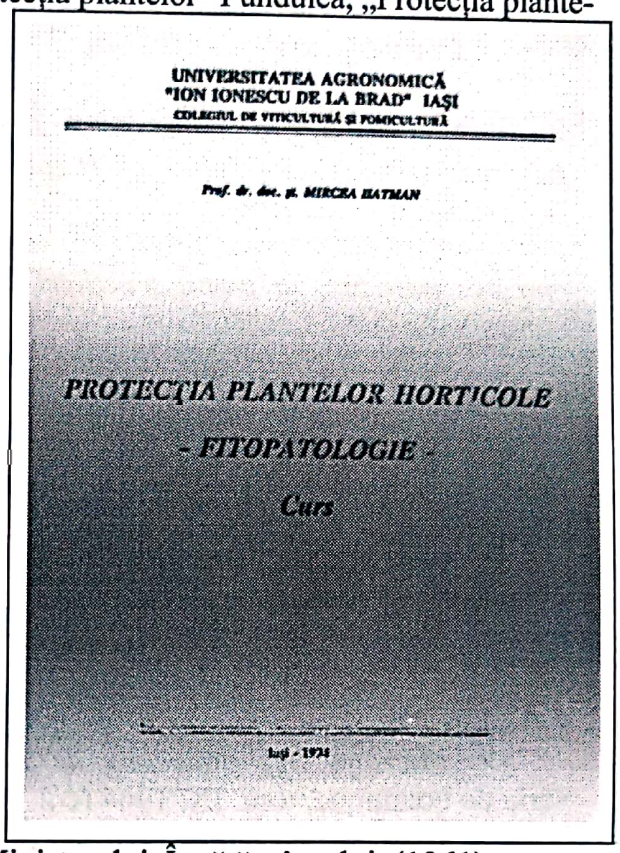
Profesorul M. Hatman a fost unul dintre cercetătorii de elită în protecţia plantelor, care a contribuit, aproape 30 de ani, cu date şi informaţii pentru elaborarea lucrării în plan naţional *„Starea fitosanitară a culturilor agricole din România"*. Se ştie că această lucrare era o sinteză asupra atacului de boli şi dăunători dintr-un an agricol, oferită pentru studiu şi luarea de măsuri preventive pentru anul (anii) viitor. Această idee a fost pusă în operă iniţial sub coordonarea academicianului Traian Săvulescu, la care au subscris toţi marii specialişti în domeniu.

Este de mult timp recunoscut faptul că cercetarea se justifică real, dacă aduce informaţii şi recomandări aplicative clare, şi relativ uşor de aplicat. Profesorul M. Hatman a subscris permanent la acest principiu. A realizat broşuri de popularizare a rezultatelor cercetării şi îndrumărilor practice. A publicat articole simple în presă pe înţelesul cultivatorului, a ţinut expuneri la radio asupra tehnologiilor de prevenire şi combaterea bolilor, a prezentat lucrări în conferinţe. Importante lucrări de sinteză pentru protecţia plantelor au fost elaborate de prof. M. Hatman. Între acestea se remarcă: *"Testarea produselor fitofarmaceutice"* (1966,1967,1968); *"Bolile şi dăunătorii cerealelor"* (234 pg.),*" Testarea pesticidelor"*, vol. III, (1980) (col.); *"Virozele plantelor horticole"* (col.); *"Protecţia plantelor cultivate"* (coordonator).

Profesorul M. Hatman a fost un remarcabil reprezentant al cercetării din protecţia plantelor. În această calitate a executat instructaje cu specialiştii din protecţia plantelor; a organizat sesiuni ştiinţifice, vizite în câmpurile experimentale şi loturile demonstrative. A organizat „Conferinţa Naţională de Protecţia Plantelor" la Iaşi, în anii 1978, 1983 şi 1993, cu participarea cadrelor din învăţământul superior, a cercetării şi a inspectoratelor de protecţia plantelor precum şi a conducerii Ministerului

Scanned with OKEN Scanner

Agriculturii. Tot în această ipostază, a prestat o bogată activitate ca redactor la revistele de specialitate: „Probleme de protecţia plantelor" Fundulea, „Protecţia plantelor" Cluj-Napoca, „Revista Societăţi Naţionale de Protecţia plantelor", „Lucrări ştiinţifice. Seria Horticultură" ş.a.



Recunoaşterea înaltei sale personalităţi în domeniul protecţiei plantelor se reflectă prin numeroase funcţii şi distincţii care i-au fost acordate pe parcursul unei activităţi de o jumătate de secol. Oglinda acestor distincţii reflectă un tablou onorant:

- ❖ Secretar ştiinţific al Senatului Institutului Agronomic Iaşi (1972-1976); şeful Catedrei de Protecţia Plantelor (1972-1976); decan al Facultăţii de Horticultură (1976-1984); şeful Catedrei de Horticultură (1985-1990 şi 1990-1995).
- ❖ Distins cu Premiul I al Ministerului Învăţământului (1961), pentru lucrări de Micologie; distins cu titlul de „Profesor universitar evidenţiat" (1982); membru în comisii de evaluare a activităţii unor institute agronomice din ţară, Bucureşti (1985), Craiova (1986); membru al CNEAA (Comisia Naţională de Evaluare şi Acreditare Academică) de pe lângă Parlamentul României; membru evaluator pentru cercetarea ştiinţifică la CNESIS din cadrul Ministerului Învăţământului; membru al Societăţii Naţionale de Protecţia Plantelor (vicepreşedinte); preşedinte al Filialei Moldova cu sediul la Iaşi.

În anul 1998 a fost ales „Membru titular al *Academiei Oamenilor de Ştiinţă* din România". Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice îl are ca „Membru titular", din anul 1991. Este membru al Societăţii de Microbiologie din România.

Întreaga activitate a profesorului doctor docent M. Hatman îl consacră în şirul marilor reprezentanţi ai şcolii româneşti de protecţia plantelor; specialist remarcabil în Micologie, cercetător cu largă contribuţie originală în Fitopatologie; un model de profesor universitar conştient de rolul mare de îndeplinit în formarea specialiştilor agronomi.

Scanned with OKEN Scanner

Mircea Hatman
Bibliografie selectivă

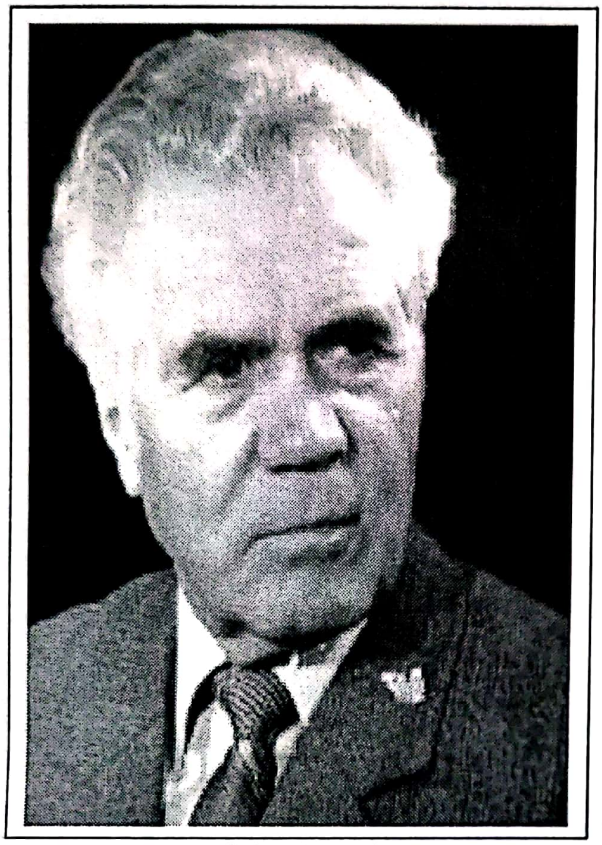
- *Contribuţii la cunoaşterea biologiei şi combaterii ciupercii Pithium de Baryanum, Hesse, ce produce putregaiul plantelor în răsadniţe.* Studii şi cercetări Iaşi, an XI, fasc. II, 1960, (cu C. Sandu-Ville şi Al. Lazăr).
- *Câteva observaţiuni asupra momentului maturităţii ascosporilor la unele ciuperci parazite, la pomii fructiferi.* Institutul Agronomic Iaşi, 1961, (cu C. Sandu-Ville şi Al. Lazăr).
- *O nouă contribuţie la cunoaşetrea Erysiphaceelor din RPR, .* Studii şi cercetări Iaşi, an XIII, fasc. II, 1962, (cu C. Sandu-Ville şi Al. Lazăr).
- *Noi micromicete în RPR. Studii şi cercetări de biologie.* Seria Biologie vegetală, Tom XV, nr.1/1963 (în colaborare cu C. Sandu-Ville, Al. Lazăr. O. Sera).
- *O povedenii razlicinie azimnoi pseniţ priporojenii rjavcinemi.* Buletin naucinoi informaţii. Estestvenie Nauki,2, 1963 (col.).
- *Noi cercetări asupra micromicetelor din RPR.* Studii şi Cercetări Ştiinţifice de biologie şi studii agricole, an XIV, fasc. I, 1963 (cu C. Sandu-Ville şi Al. Lazăr).
- *Micromicetes nouveaux de Roumanie. Revue Roumanie de biologie.* Serie de botanique, tom. IX, 1964 (col.).
- *Câteva micromicete noi din R.S. România.* Lucrări Ştiinţifice. Institutul Agronomic Iaşi, 1969 (col.).
- *Alte micromicete din R.S. România.* Lucrări Ştiinţifice. Institutul Agronomic Iaşi, 1969 (col.).
- *Testarea produselor fitofarmaceutice.* (1966, 1967, 1968) vol. II, Bucureşti. Institutul de Cercetări pentru Protecţia Plantelor.
- *O nouă contribuţie la cunoaşterea micromicetelor din R.S. România.* Lucrări Ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, 1970 (col.).
- *Câţiva factori care favorizează atacul ciupercii Cercosporella Herpotrichoides.* Institutul Agronomic Iaşi, 1, Agronomie-horticultură, 1973 (col.).
- *Ciuperci care produc putrezirea bazei tulpinii la gramineele cultivate şi spontane.* Lucrări Ştiinţifice. Institutul Agronomic Iaşi, Agronomie-Horticultură, 1973, (col.).
- *Botanică medicală.* Curs litografiat. Iaşi. Institutul Agronomic Iaşi, 1973.
- *Contribuţii la studiul micromicetelor de pe gramineele cultivate şi spontane.* Lucrări Ştiinţifice. Institutul Agronomic Iaşi, Agronomie-Horticultură, 1974, (col.).
- *Bolile şi dăunătorii cerealelor.* Editura Ceres, Bucureşti, 1976 (col).
- *Virozele plantelor horticole.* Curs universitar. Iaşi, Facultatea de Horticultură, 1976 (col.).
- *Curs de fitopatologie.* Bucureşti, EDP, 1977 (col.).
- *Herbarium Micologicum Moldavicum „prof. C. Sandu-Ville"* Index de fungi şi plante gazde. Iaşi, Centrul de multiplicare. Institutul Agronomic Iaşi , 1978.

Scanned with OKEN Scanner

- *C. Sandu-Ville – creator al şcolii fitopatologice ieşene* (1897-1969). Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 3, 1979 (în col.).
- *Protecţia plantelor*. Curs universitar, Bucureşti. Redacţia de propagandă tehnică agricolă, 1980 (col.).
- *Testarea pesticidelor,* vol. III, Bucureşti. Redacţia de propagandă tehnică agricolă, 1980 (col.).
- *Fitopatologie*. EDP, Bucureşti, 1982 (col.).
- *Protecţia plantelor horticole. Fitopatologie*. Curs pentru Colegiul de Horticultură, Universitatea Agronomică Iaşi, 1984.
- *Testarea unor fungicide împotriva agenţilor patogeni ai mărului*. Lucrări ştiinţifice vol. 32. Seria Horticultură. Institutul Agronomic Iaşi, 1990.
- *Contribuţii la studiul ciupercilor din genul (Maetomium) în România*. Lucrări ştiinţifice. Seria Horticultură. Institutul Agronomic Iaşi, 1992.
- *Eficienţa economică a combaterii integrate la cultura mărului în Moldova*. Cercetări Agronomice în Moldova. Anale, 24, vol. 3-4, 1991/1992 (col.).
- *Microbiologie* – curs. Centru de multiplicare a Universităţii Agronomice Iaşi, 1992 (cu E. Olea).
- *Ciuperci parazite şi saprofite pe viţa de vie în Moldova*. Nota II. Lucrări ştiinţifice nr 36. Seria Horticultură. 1993.
- *Noi micromicete parazite şi saprofite în Moldova*. Simpozionul ştiinţific Agronomic. Lucrări Ştiinţifice Agronomice, 1996 (col.).
- *Dinamica apariţiei şi răspândirii agenţilor patogeni ai cartofului în Moldova în perioada 1968-1995*. Lucrări ştiinţifice Seria Horticultură. Vol 40 1997 (col.).
- *Răspândirea agenţilor patogeni ai legumelor solanaceae în Moldova în perioada 1968-1995*. Lucrări ştiinţifice Seria Horticultură, 1998.
- *Micromicete parazite pe graminee în Moldova*. Lucrări ştiinţifice. Seria Agronomie. 1998 (col)..

Scanned with OKEN Scanner

IOAN BOBEŞ
(n. 1925)
fitopatolog



Când primele cunoştinţe despre bolile plantelor erau predate în cadrul cursului de botanică, apoi al celui de fitotehnie, iar despre dăunători se învăţa la „zoologia agricolă", domeniul protecţiei plantelor se afla într-o stare de debut anemic. Era prin anii 1920-1925. Curând după organizarea Academiei de Agricultură din Cluj rămasă de la imperiul dispărut, cunoştinţele despre boli erau predate de marele profesor botanist Iuliu Prodan, iar Zoologia Agricolă a fost acordată profesorului Ioan Scriban de la Universitate. Cine s-ar fi gândit în acea perioadă că după prima generaţie de dascăli, care au avut activitate de primat, la Cluj se va naşte o veritabilă şcoală de protecţia plantelor? Această evoluţie s-a produs în salt vertical. Fiecare generaţie de dascăli s-a ridicat peste nivelul maestrului predecesor în didactică şi cercetare, cu rezultate care se impun fără mijloace tendenţioase de promovare. În fitopatologie, această scară a urcat de la Iuliu Prodan la Eugen Rădulescu, apoi la Ioan Bobeş, fiind construită din anul 1920 până în 1995, deci 75 ani de muncă, clădind trepte de progres cu pasiune, răbdare şi mult efort.

Din vremuri străvechi, unde s-a organizat o şcoală, acolo s-a instalat tradiţia, care a condus domeniul respectiv spre progres pentru binele oamenilor. Azi înţelegem ce înseamnă ca o ţară să aibă specialişti de înaltă valoare, o organizare bună şi funcţionare corectă în domeniul protecţiei plantelor. Fără tehnologia şi activităţile de profilaxie şi terapie împotriva bolilor şi dăunătorilor, în condiţiile agriculturii intensive, producţia şi calitatea ei sunt semnificativ diminuate, cu efecte negative asupra profitului. În acest sens, agricultorii noştri au primit o „lecţie" usturătoare după anul 1990 când, în condiţiile dezorganizării cunoscute din agricultură, în unii ani, bolile şi dăunătorii au produs derută. Oamenii au luat din nou cunoştinţă cu tăciunii, mălura, lăcustele şi altele, care erau de mult timp eradicate în România. Astfel ajungem la judecata dreaptă, dar întârziată a românului şi spunem că, *„aceia dintre noi care şi-au dăruit munca de o viaţă pentru binele urmaşilor trebuie să primească preţuirea şi respectul contemporanilor"*.

Tot ce întâlnim la venirea pe lume cu un miez bun, este moştenire care trebuie păstrată şi dezvoltată.

Scanned with OKEN Scanner

Profesorul Ioan Bobeş, a fost educat în spiritul principiilor de viaţă din familia sa ţărănească; corect, cinstit, modest, harnic şi cu respect pentru valoare. A depus întreaga capacitate şi efort continuu în munca didactică şi de cercetare, fiind apreciat acum ca o personalitate care a onorat catedra ocupată înaintea sa de eminentul profesor academician Eugen Rădulescu. Rezultatele sale în didactică şi cercetare îl aşează alături de magistru şi se consideră că a fost purtător de progres, în favoarea pregătirii temeinice a studenţilor, în cunoaşterea biologiei agenţilor patogeni şi stabilirii tehnologiilor moderne în protecţia plantelor.

Ioan Bobeş s-a născut, la 9 iulie 1926, în satul Ruşi, jud. Sibiu, în familia lui Ioan şi Ana Bobeş, vrednici gospodari care au crescut şapte copii. Au trăit cu trudă şi grija de a-şi ridica urmaşii la lumina învăţăturii şi au început cu Ioan care, după absolvirea şcolii primare în sat, a fost înscris la *Şcoala Normală de Învăţători* din Sibiu. Aici, la Sibiu, a obţinut apoi şi bacalaureatul de liceu, în urma examenelor de diferenţă cerute atunci. În anii grei ce au urmat ultimului război şi a incertitudinii orientării politicii şi economiei, absolventul şcolii normale cu bacalaureat s-a orientat către studii de agricultură. Astfel, în vara anului 1947, a susţinut examen de admitere la Facultatea de Agronomie din Cluj, într-o serie care a înregistrat 91 de absolvenţi, dintre care 10 au ajuns profesori universitari sau cercetători importanţi. Încă din timpul studenţiei a fost atras de studiul bolilor la plante şi de personalitatea marcantă a profesorului E. Rădulescu, un intelectual distins, ataşat de studenţi, interesat să sprijine pe cei dornici de o bună pregătire. Astfel, în anul 1951, la absolvire, tânărul inginer agronom Ioan Bobeş a fost angajat ca asistent la disciplina de Fitopatologie. Am fost studentul tânărului asistent Ioan Bobeş, în anul şcolar 1957-1958, şi pot rememora acele vremuri, când încă se simţeau peste tot efectele grele ale ultimului război. Era atent, controlat, corect cu studenţii, întotdeauna pregătit pentru lucrarea de laborator cu privire la conţinut. cât şi pentru materialul didactic. Avea grijă să parcurgă lucrarea în întregime şi să fie asumată de studenţi. Aşa l-a păstrat în minte şi în inimă generaţia mea.

În anul 1960, a fost numit şef de lucrări; conferenţiar, în 1963, şi profesor universitar, în anul 1965. Astfel, a înregistrat un salt impresionant, rar întâlnit ca în numai cinci ani să ajungă de pe postul de asistent pe acela de profesor, la catedra pe care a servit-o timp de 14 ani. Acest succes, bazat pe calităţile şi rezultatele sale remarcabile, îl situează printre dascălii cu cea mai îndelungată activitate având statut de profesor titular la aceeaşi disciplină la Universitatea Agronomică din Cluj. A fost trecut la statutul de profesor consultant, în anul 1995, după împlinirea vârstei de 70 ani, fiind, în continuare, îndrumător de doctoranzi şi consilier, în baza experienţei sale excepţionale, acumulată într-o viaţă de activitate.

Profesorul Ioan Bobeş a avut cu adevărat formaţia unui didact, imprimată iniţial de *Şcoala Normală de la Sibiu*. Cursul său şi lucrările de laborator se desfăşurau după o strategie didactică bazată pe principii pedagogice. Prelegerile precedau lucrările practice cu numai câteva zile, pentru a mai găsi în mintea studenţilor cunoştinţe, care să favorizeze efectuarea unei activităţi practice conştiente şi corecte. Un aspect pozitiv ce îi aparţine este prezentarea în curs a elementelor esenţiale necesare, care să asigure înţelegerea conţinutului, renunţând la amănunte care îngreunau acumularea. Citind azi cursul său ca un didact cu experienţă, constat limbajul ştiinţific adecvat asimilării de către studenţi; frazele scurte, clare, şi bine formulate în prezentarea unei probleme. Imaginile vin corect în justificarea şi explicarea conţinutului, conducând la asumarea uşoară a fondului de cunoştinţe.

Scanned with OKEN Scanner

Apoi, conţinutul tematic a fost atent corelat cu nivelul capacităţii de asimilare şi învăţare a studenţilor. În plus, era la dispoziţia tinerilor pentru a lămuri, la nevoie.

Aceste calităţi au fost acumulate în ani de zile. Încă din perioada când era asistent şi efectua lucrările practice cu studenţii, inclusiv în practica de teren, unde avea o comunicare deschisă cu ei. Tot din acea perioadă a îndrumat cercurile ştiinţifice ale studenţilor din *Facultatea de Agronomie Cluj*.

Această dispoziţie pentru activităţi formative i-a conferit o experienţă, care perfecţionată, prin autoinstruire şi pregătire organizată de scurtă durată, au condus la asumarea unui fond pedagogic bogat în conţinut. Astfel, a ajuns să fie în măsura de a susţine pentru studenţi cursul facultativ de *Pedagogie şi Metodică pedagogică* prin care a contribuit la pregătirea viitorilor profesori de agricultură destinaţi şcolii generale şi liceelor agricole. Asemenea activitate era de mare interes, întrucât mulţi studenţi, mai ales fetele, vedeau un refugiu în munca didactică, în situaţia unor vremi în care practica agricolă le ridica destule dificultăţi.

Fiind mult atras de această muncă prin care putea da un sprijin oamenilor şcolii, a activat şi în domeniul coordonării activităţii de perfecţionare a profesorilor. A îndrumat elaborarea a numeroase lucrări pentru obţinerea gradelor în învăţământ; a prezidat comisii de acordare a definitivatului şi gradului II în învăţământ. Activitatea sa didactică de excepţie a fost recunoscută prin acordarea distincţiei „*Profesor universitar emerit*" în 1987, care onorează personalităţi cu rezultate deosebite şi care sunt rare în facultăţile noastre tehnice.

Efortul depus de profesorul Ioan Bobeş în domeniul didactic, care se remarcă şi prin elaborarea a 15 cursuri universitare şi postuniversitare şi caiete de lucrări practice, pe 2500 pg., îl înscrie printre cele mai productive personalităţi din domeniul învăţământului agricol românesc. Pe aceeaşi linie a elaborat 14 manuale, între care manualul unic de *Fitopatologie* pentru studenţi în trei ediţii, unde a fost recunoscut şi prin atribuirea coordonării lucrării (1977). Cine a pregătit examene fără asemenea manuale poate cunoaşte ce înseamnă să ai la dispoziţie o asemenea sursă de informaţie. Ea susţine o pregătire sigură şi de bun nivel pentru examene. Astfel, ne amintim că *Fitopatologia* este, poate, cel mai greu examen dintre disciplinele facultăţii de agronomie, alături de biochimie şi entomologie.

Elaborarea acestui volum impresionant de lucrări publicate cu scop didactic a fost mult favorizată de activitatea intensă de cercetare prestată de profesorul Ioan Bobeş, îndeosebi pe trasee de modernizare a tehnologiilor diverse în domeniul vast al prevenirii şi combaterii bolilor la plantele cultivate.

Cercetătorul Ioan Bobeş s-a format în atmosfera creată de profesorul Eugen Rădulescu, având sprijinul său pentru perfecţionări în cele mai vestite universităţi şi institute de cercetare din lume. Astfel, îl găsim în anul 1955, la „Institutul de Protecţia Plantelor" Bucureşti, în 1960, la Moscova, la Budapesta, în 1962, la Londra, în 1968, Washington, Mineapolis, Chicago, San Francisco, Los Angeles, New-York, SUA, 1973. În anul 1972 a fost declarat „Doctor docent" în baza excelentei sale activităţi în cercetare şi didactică.

Activitatea de cercetare ştiinţifică şi publicistică desfăşurată pe parcursul anilor 1950-2000 a fost redată în 396 lucrări, precum şi în monografii, tratate, cursuri universitare şi postuniversitare; manuale, broşuri, comunicări ştiinţifice. În această sferă se mai înscriu recenzii, referate asupra tezelor de doctorat, analiza unor lucrări de specialitate, conferinţe în domeniul fitopatologiei. Volumul total al acestor lucrări întregesc o adevărată operă cuprinsă în 13.000 pagini.

Scanned with OKEN Scanner

O analiză generală a lucrărilor de cercetare efectuate de profesorul Ioan Bobeş în acest volum impresionant de publicaţii nu este posibilă în specificul acestei prezentări a personalităţii sale. De aceea vom insista asupra unor teme reprezentative: asupra originalităţii rezultatelor şi meritelor deosebite ale autorului, pentru obţinerea şi prezentarea lor în favoarea dezvoltării fondului ştiinţific de protecţia plantelor, în serviciul sectorului agricol de cultura plantelor.

Un număr important de teme reflectă aportul semnificativ al profesorului doctor Ioan Bobeş în domeniul studiului biologiei agenţilor patogeni, care provoacă bolile plantelor. Între ele se remarcă: *„Cercetări privind frecvenţa microorganismelor parazite pe unele produse agroalimentare depozitate"*; *„Cercetări referitoare la apariţia făinării hameiului şi rezistenţei unor soiuri la atacul ciupercii Sphaeroteca humuli. D.C. Burrr"*; *„Biological and control rechers of principal hop plant mycosis in Romania"*; *„Quelques proprietes morfo-biologiques du champignion Helmnthosporium gramineum"*.

Prevenirea şi combaterea bolilor a constituit un domeniu preferat pentru profesorul Ioan Bobeş, unde a adus contribuţii semnificative. Temele: *„Combaterea făinării orzului prin tratamente chimice aplicate în perioada de vegetaţie"*, *„Testarea eficacităţii unor fungicide sistemice în combaterea agentului patogen Ustilago nuda"*, *„Observaţii şi cercetări privind răspândirea şi combaterea principalelor boli ale orzului"*, *„Efectul tratamentului cu raze Roentgen asupra seminţelor de grâu şi orz infectate cu Ustilago triticii şi Ustilago nuda"*, *„Eficacitatea câtorva fungicide antimălurice şi aspecte actuale în combaterea mălurii comune a grâului"*, aduc informaţii de mare importanţă practică în protecţia culturilor agricole.

Stabilirea metodelor de tratament împotriva bolilor plantelor a fost frecvent abordată de autor. Astfel, între lucrările sale de acest gen amintim: *„Contribuţii la îmbunătăţirea metodei de infecţii artificiale cu Ustiliago tritici şi Ustilago nuda"*, *„Rezultate experimentale privind îmbunătăţirea metodelor de combatere a tăciunelui zburător"* ş.a., care au adus contribuţii originale în acest domeniu.

Fiind imposibil de a face analize individuale asupra numeroaselor lucrări de cercetare ale profesorului Ioan Bobeş, vom sublinia contribuţiile originale aduse prin aceste lucrări. Astfel, au rezultat numeroase idei, constatări, observaţii şi soluţii originale, care au îmbogăţit conţinutul protecţiei plantelor: *elaborarea metodologiei tratamentului termico-chimic, monofazic pentru combaterea tăciunelui zburător la grâu şi orz; stabilirea metodologiei de chimio-terapie în vacuum la seminţe de legume şi cereale, pentru combaterea bolilor transmisibile prin seminţe; stabilirea tratamentului prin raze Roentgen-cobalt şi ultra sunete la seminţele de cereale bolnave; elaborarea unor noi metode de infecţie artificială cu tăciune zburător la grâu şi orz; proiectarea şi realizarea unui aparat pentru infecţii artificiale; contribuţii la elaborarea unor tehnologii speciale de cultură şi combatere integrată a bolilor la grâu, orz, cartof, tomate, hamei, pomi fructiferi* etc.; *iniţierea şi dezvoltarea colectării şi determinării bolilor, a herbarului fitopatologic „Herbarium Phytophatologicum Transilvanicum"*, care este opera sa (1970); *contribuţii la stabilirea ratei eficienţei economice a tratamentelor fitosanitare la culturile de grâu, orz, cartof, hamei, tomate, castraveţi, măr, piersic, viţă de vie; elaborarea listei cu eficienţă 0,01-1,0 de transformare a gradului de atac în grad de pagubă, pentru cele mai agresive boli din principalele agroecosisteme; proiectarea ecologică a principalelor culturi agricole şi horticole în scopul protejării atacului*

Scanned with OKEN Scanner

de boli; *testarea unor pesticide din import (Ridomil Allette, Tilt, Topaz, Acrobot*, ş.a.). Aceste numeroase contribuţii, reprezintă cu adevărat miezul unei opere originale, care se construieşte într-o viaţă de om şi are dreptul să rămână pentru folosul multor generaţii ce vor veni.

Vastele cercetări în domeniul fitopatologiei şi activitatea didactică de o calitate şi amploare remarcabilă, au conferit profesorului Ioan Bobeş posibilitatea elaborării unor mari lucrări de sinteză în domeniul său de specialitate. Între aceste lucrări cu notă monografică se înscriu: „*Protecţia plantelor de nutreţ*", 400 pg. (cu acad. E. Rădulescu şi T. Perju), „*Atlas fitopatologic*", 696 pg. (unic autor), „*Protecţia plantelor cultivate*", 296 pg., „*Determinator fitopatologic*", 234 pg., „*Economia protecţiei plantelor*", 452 pg., „*Atlas fitopatologic şi protecţia agroecosistemelor*" 696 pg., „*Bolile şi dăunătorii viţei de vie*" (cu V. Rogojanu), (1955), „*Determinator fitopatologic*" (1969) ş.a. La aceste vaste lucrări de sinteză se adaugă calitatea de coordonator sau autor (în colectiv) la cursul unic de „*Fitopatologie pentru studenţii din învăţământul agronomic superior*" (5 ediţii).

Lucrarea „*Protecţia plantelor de nutreţ*" a fost publicată într-o perioadă când în România se cultivau 1,2 mil. ha de culturi furajere, fiind un îndrumător excelent pentru recunoaşterea şi combaterea bolilor şi dăunătorilor la aceste plante pentru nutreţ; cu deosebire la cele semincere. Conţinutul acestei lucrări unice, în bibliografia de protecţia plantelor, se referă la bolile şi dăunătorii gramineelor furajere, bolile şi dăunătorii leguminoaselor furajere, combaterea bolilor şi dăunătorilor plantelor furajere prin măsuri agrotehnice. Ea prezintă ilustraţii pentru recunoaşterea speciilor de plante atacate şi a agenţilor dăunători, iar combaterea este redată în capitol separat pentru bolile şi dăunătorii fiecărei plante cultivate constituind un foarte util îndrumător practic.

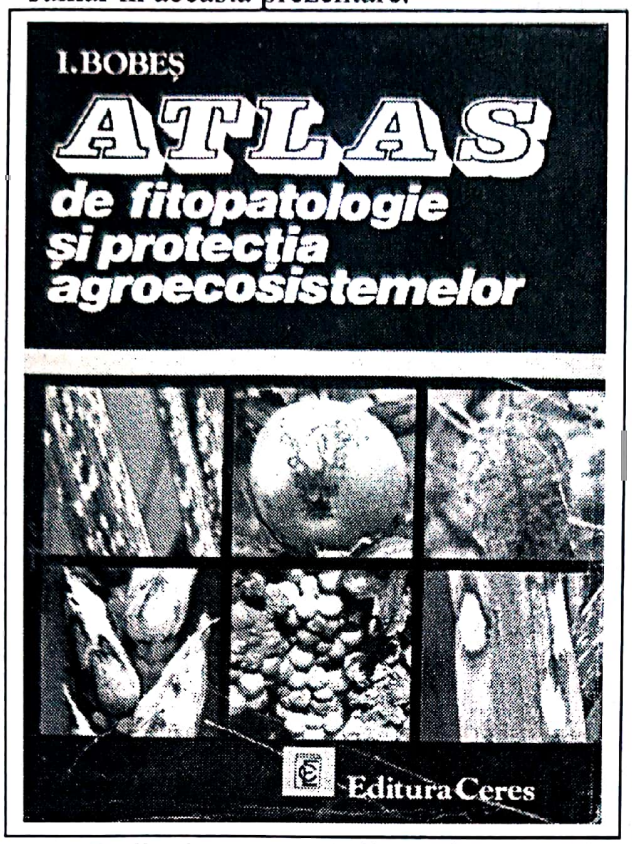
„*Atlasul de fitopatologie vegetală*" (1983), prezintă un conţinut ştiinţific complet, necesar pentru cunoaşterea agenţilor patogeni ai plantelor. În primul capitol sunt redate caracterele specifice ale agenţilor patogeni, însoţite de ilustraţia acestora, urmează patologia şi etiologia bolilor plantelor ; ciclurile biologice evolutive; ecologia, profilaxia şi terapia bolilor plantelor. Este o lucrare alcătuită pe baza unor concepţii personale şi are o valoare ştiinţifică şi practică de lungă durată.

Fitopatologia ca ştiinţă a beneficiat de cele mai valoroase lucrări de nivel academic, exprimate sub formă de tratate şi monografii sau cursuri. Şirul acestor adevărate opere începe cu lucrarea lui Ştefan Fosteris (cu Gh. Buguleanu, M. Petrescu, P. Paşol, V. Bontea, D. Becerescu): „*Manualul de fitopatologie*", 1952, fiind primul manual modern de fitopatologie pentru studenţii agronomi şi „*Curs de Fitopatologie*" I, II (1956-1957). A urmat „*Tratat de fitopatologie agricolă*" (1967) sub redacţia acad. Eugen Rădulescu, în patru volume; apoi „*Fitopatologia*", curs unic, sub coordonarea lui Ioan Bobeş (1977); „*Fitopatologia*" sub coordonarea lui Al. Lazăr, I. Comes, M. Hatman, I. Babeş, până în anul 1988. Prima ediţie coordonată de prof. Ioan Bobeş a fost un model de concentrare a unui volum imens de cunoştinţe din ştiinţa fitopatologiei pentru studenţi şi specialişti din producţie.

Trebuie să menţionăm că aceste numeroase lucrări de sinteză ale prof. Ioan Bobeş, elaborate în timp de patru decenii, au înscris o pagină ce se consemnează ca o importantă contribuţie în ştiinţa fitopatologiei. Fără aceste lucrări, bibliografia românească de fitopatologie ar fi mai săracă. Asemenea efort în ştiinţă merită înalta recunoştinţă a contemporanilor şi generaţiilor ce vin. Personalitatea prof. Ioan Babeş a dominat viaţa didactică şi ştiinţifică în domeniul fitopatologiei pentru zona

Scanned with OKEN Scanner

Transilvaniei timp de 30 ani, (1965-1995), fapt constatat prin realizările expuse sumar în această prezentare.



Recunoaşterea înaltei sale valori şi competenţe în această ştiinţă, precum şi în didactică i-au fost recunoscute prin înalte responsabilităţi în societăţi ştiinţifice şi distincţii acordate. Astfel, este membru al *„Societăţii de Biologie"* (Academia Română, Cluj), al *„Societăţii Naţionale de Protecţia Plantelor"*, al *„Societăţii Române de Horticultură"*, al *„Societăţii Hameicultorilor din România"*, al *„Societăţii Pomicultorilor din România", al „Societăţii de Protecţia Plantelor – Transilvania"* ş.a. A fost şef de catedră (1965-1996) şi secretar ştiinţific al Senatului Institutului Agronomic Cluj în perioada (1968-1990).

Între distincţiile primite ca recunoaştere a meritelor sale profesionale se remarcă:

Ordinul *„Meritul Ştiinţific"* (1969); Premiul Academiei Române *„Traian Săvulescu"* (1985); *„Profesor universitar emerit"* (1986); *Diploma de Onoare a Societăţii de protecţia plantelor din România* (1995); *Diploma de Excelenţă a Societăţii de protecţia plantelor* (1997); *Preşedinte de onoare al SPP* – Transilvania din anul 1996; *Membru de Onoare al Senatului UAMV* Cluj Napoca; *Cetăţean de Onoare al Municipiului Cluj-Napoca* (1977); *Diploma de Onoare a USAMV* Cluj-Napoca, 1999.

O activitate intensă, originală, cu rezultate care au influenţat semnificativ dezvoltarea conţinutului fitopatologiei îl înscrie pe prof. dr. docent Ioan Bobeş în şirul marilor personalităţi care au dezvoltat această ştiinţă, la înaltele cote ale timpurilor actuale, fiind un lider incontestabil al şcolii de protecţia plantelor din Transilvania. O asemenea personalitate merită recunoaşterea generaţiilor sale şi a celor care în viitor vor găsi un model luminos de urmat în muncă, pentru progresul ştiinţei şi spre binele oamenilor.

Ioan Bobeş
Bibliografie selectivă

- *Bolile şi dăunătorii viţei de vie. Combaterea lor*, (cu V. Ragojan), Editura Agrosilvică de Stat, 1955.
- *Contribuţii la îmbunătăţirea metodei de infecţii artificiale cu Ustilago tritici şi Ustilago nuda*. Lucrări Ştiinţifice, vol. 19, Institutul Agronomic Cluj, Editura Agrosilvică, 1964.
- *Efectul tratamentului cu raze Roentgen asupra seminţelor de grâu şi orz*

Scanned with OKEN Scanner

infectate cu Ustilago tritici (Pers), şi Ustilago nuda, Studii şi Cercetări de Agricultură, 1963, Editura Academiei RPR, 1964.

- *Efectul tratamentului cu raze Roentgen asupra seminţelor de grâu şi orz infectate cu Ustilago tritici*, Studii şi Cercetări de Agricultură, Editura Academiei RPR, 1964.
- *Rezultate experimentale privind îmbunătăţirea metodelor de combatere a tăciunelui zburător comun.* (Ustilago nuda). Lucrări Ştiinţifice, seria Agricultura, vol. 21, IP Cluj, 1965.
- *Efectul tratamentului termic uscat asupra seminţelor de orz şi eficacitatea combaterii pe această cale a tăciunelui zburător comun- Ustilago nuda*, (cu G. Olteanu). Lucrări ştiinţifice, vol. 22, 1966, seria Agricultură, I.P. Cluj.
- *Fitopatologie*. Lucrări practice, Ediţia a V-a, Cluj, 1966.
- *Studiul rezistenţei unui sortiment de orz de toamnă la tăciunele zburător, Ustilago nuda* (Yens). Lucrări Ştiinţifice, seria Agricultură, 1967-1969, IP Cluj.
- *Îndrumări privind Protecţia plantelor* (cu T. Perju), Editura Agrosilvică, 1968 (125 pg).
- *Növenyvedelmi utmutato.* (cu T. Perju), Meszagazdoşag eş Erdeszeti konyvkiado, 1968.
- *Quelques proprietes morfo-biologiques du champignion Helmnithosporium gramineum, (Rabh)* Revue Roumaine de biologie, Serie de botaniqe, 13,6, 1968.
- *Determinator fitopatologic* . I. Bobeş ş.a., 1969.
- *Cercetări privind frecvenţa microorganismelor parazite pe unele produse agroalimentare depozitate* (cu Olga Pall, Elena Persecă), Revista Microbiologia vol. 2, 1971.
- *Eficacitatea câtorva fungicide antimălurice şi aspecte actuale în combaterea mălurii comune a grâului*, (cu L. Muntean şi M. Matieş). Lucrări Ştiinţifice, seria Agricultură, 27, 1971, IP Cluj.
- *Observaţii şi cercetări privind răspândirea şi combaterea principalelor boli ale orzului* (cu Elena Persecă, Olga Pall). Lucrări Ştiinţifice, Seria Agricultură, nr. 26, 1970, IP Cluj, 1971.
- *Protecţia plantelor de nutreţ* (E. Rădulescu, I. Bobeş, T. Perju).
- *Fitopatologie*. Manual pentru liceele agricole, anii II,III,IV, Editura Ceres, 1972.
- *Atlas de patologie vegetală*. Institutul Agronomic Cluj, 1974.
- *Comportarea unui sortiment de soiuri şi linii de orz la atacul ciupercii Helminthosporium gramineum, Rabenh* (cu N. Florea şi elena Persecă), Lucrări Ştiinţifice, seria Agricultură, vol. 28, Bucureşti, 1975.
- *Biological and control researches of principal hop plant mycosis in Romania*, (cu Olga Pall şi N. Florea). IP Cluj, 1976.
- *Cultura hameiului.* (Al. Salontai, I. Bobeş, T. Perju).
- *Fitopatologie*. Ed. Ceres (M. Hatman, I. Bobeş, Gh. Lazăr).
- *Fitopatologie.* (Hatman, I. Bobeş ş.a.).
- *Fitopatologie.* EDP, 1977.
- *Alternaria tenuis. Nees, pe frunzele de pătrunjel în RPR.* Studii şi Cercetări Agronomice, Cluj, 1977.
- *Fitopatologie.* (coordonator), EDP, Bucureşti, 1977.

Scanned with OKEN Scanner

- *Fitopatologie*. Lucrări practice (cu Olga Pall şi N. Florea). Institutul Agronomic Cluj, 1978.
- *Testarea eficacităţii unor fungicide sistemice în combaterea agentului patogen Ustilago nuda* (Yens). (cu N. Florea şi D. Langa), IP Cluj, 1978.
- *Îndrumător de lucrări practice de Fitopatologie horticolă/Cluj*. Ateliere IA Cluj, 1979 (cu Olga Pall şi N. Florea)
- *Cercetări privind eficacitatea unor noi fungicide în combaterea mălurii comune a grâului* (cu N. Florea şi D. Florin), Buletin, Seria Agricultură, Cluj, 1980.
- *Cercetări referitoare la apariţia făinării hameiului şi reacţiei unor soiuri la atacul ciupercii Sphaeroteca humuli*, D.C. Burr, (cu N. Florea şi Maria Oţoiu), IP Cluj, 1980, 106 pg.
- *Combaterea făinării orzului prin tratamente chimice aplicate în perioada vegetaţiei* (cu N. Florea ş.a.). IP Cluj, 1980.
- *Atlas de fitopatologie şi protecţia agroecosistemelor*. Editura CERES, Bucureşti, 1983 (696 pg.).
- *Comportarea unui sortiment de orz de primăvară faţă de tăciunele zburător-Ustilago nuda*, (Yeus), (cu N. Florea), Lucrări Ştiinţifice, seria Agricultură, vol. 28, Bucureşti, 1985.
- *Fitopatologie* – lucrări practice (cu N. Florea), Institutul Agronomic Cluj, 1985.

Scanned with OKEN Scanner

9. SPECIALIŞTI ÎMBUNĂTĂŢIRI FUNCIARE

Aşezarea întinderii patriei noastre în zona arcului Carpatic, i-a dăruit configuraţii de relief de o varietate, care necesită importante intervenţii de amenajare pentru eficienţă şi siguranţa activităţii şi vieţii oamenilor. Găsim în „Letopiseţul ţării Moldovei" al cronicarului Grigore Ureche (1590-1677), menţiuni despre seceta devastatoare din anul 1583: „de au secat toate izvoarele şi au pierit toată roada", sau despre inundaţiile catastrofale din anul 1504 provocate de ploile mari din Moldova. Prevenirea pierderilor şi suferinţelor umane, a provocat importante preocupări ale popoarelor, încă din perioada antică. Tehnica captărilor de apă, a construirii digurilor, canalelor; irigarea culturilor agricole, au favorizat înflorirea civilizaţiei în Mesopotamia, Egipt, Peru ş.a. Unele realizări de importanţă istorică s-au produs şi pe teritoriul ţării noastre, cu vechime de milenii sau secole. „Nucleele primare de irigaţii tradiţionale se localizează într-o regiune ce se suprapune teritorial cu Carpaţii Meridionali, de la Valea Cernei la Valea Dîmboviţei, cuprinzând piemonturile Mehedinţilor şi Gorjului, culoarul Tomis-Cerna, Ţara Haţegului, Ţara Loviştei şi a Făgăraşului"... „Irigarea prin revărsare (deversare din rigole) a fâneţelor montane şi submontane cu apă încărcată cu mâluri, zeamă de bălegar şi săruri fertilizante, se aplică de două milenii cu o tehnică similară, atât în Carpaţii Meridionali cât şi în Franţa până în Tirolul austriac". Amenajarea canalelor şi căderilor de apă pentru mori, sau acumulările de apă cu iezături pentru irigarea grădinilor de legume sunt născociri ale omului din timpuri îndepărtate. Cele mai vechi scrieri despre existenţa lor, amintesc despre heleşteele din Crişana (sec. XII), pescăriile de pe Someş, Mureş şi Crişuri (sec. XIII), heleşteele orăşeneşti de la Bistriţia, Cluj (sec. XV) ş.a. În secolul al XVIII, în Podişul Moldovenesc, erau amenajate 1500 de iazuri cu o suprafaţă de 200 mii ha. Aceste dovezi şi multe altele, care se încadrează în domeniul îmbunătăţirilor funciare şi hidroamelioraţiilor, ilustrează necesitatea unor acţiuni de amploare în acest domeniu în sprijinul general al dezvoltării social-economice a ţării. Ele sunt contribuţii primare, care au stimulat acţiunile de aşezare pe coordonate moderne a ştiinţei şi tehnicii hidroamelioraţiilor şi îmbunătăţirilor funciare. Istoria acestui domeniu menţionează contribuţia unor mari înaintaşi care s-au distins prin ideile enunţate, scrieri şi realizări practice. Între ei trebuie să amintim pe Ion Ionescu de la Brad (prin recomandarea plantaţiilor de protecţie pe culmile dealurilor dinspre Prut, irigarea zonelor de nisip din sud-vestul Olteniei, extinderea irigaţiilor gravitaţionale în jud. Putna ş.a.); Petre S. Aurelian (prin construirea unui sistem de irigaţii la Şcoala Centrală de Agricultură Herăstrău, opunerea împotriva defrişării pădurilor, emiterea legilor pentru protecţia pădurilor şi apelor ş.a.); inginerul italian Gioia, care a propus construirea unui canal derivat din Dunăre la Turnu-Severin, condus sub zona de dealuri până la Galaţi (Canalul Traian); proiectele imaginare de navigaţie pe râurile interioare propuse de inginerul C. Chiru. La începutul secolului XX, profesorul universitar Ion Andriescu-Cale propunea legarea Prutului de Nistru printr-un canal, stabilind o cale de navigaţie de la Marea Baltică la Marea Neagră, pe Vistula – Nistru – Prut.

În anul 1912, ing. Al. Davidescu a elaborat „Proiectul de irigare a Bărăganului". După anii 1950 s-au întreprins lucrări de înlăturarea excesului de apă şi prevenirea inundaţiilor în zonele inundabile ale Dunării, pe o suprafaţă de 1.028

Scanned with OKEN Scanner

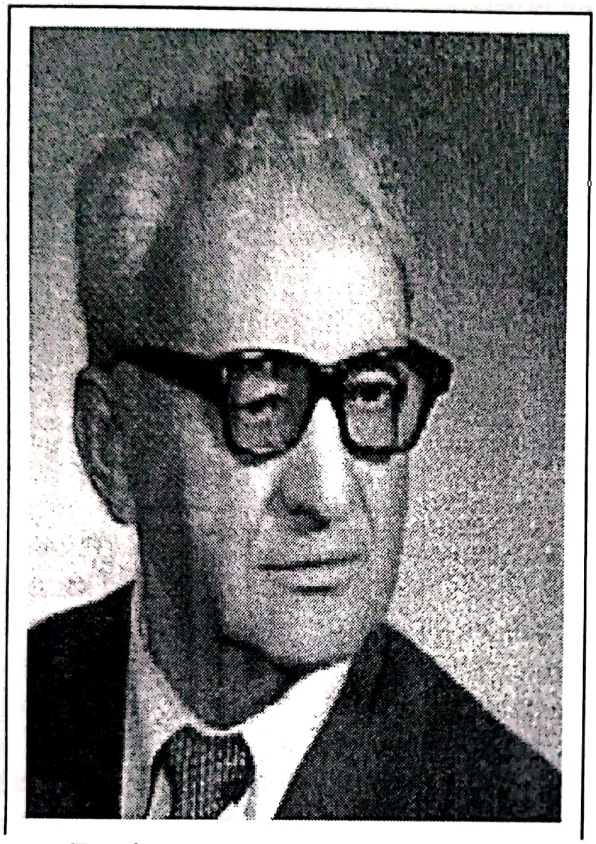
mii ha. (573 mii ha în luncă şi 455 mii în Deltă). O comisie sub conducerea lui Anghel Saligni (1854-1925), în anul 1912, a stabilit concepţia de apărare a incintelor agricole prin îndiguire, însumând 236 mii ha între Turnu Severin – Brăila. Au fost realizate îndiguiri pe mari suprafeţe (incintele Oltenița-Surlari, Surlari-Dorobanţu şi Brateşul de Sus). Studii şi realizări ample s-au realizat în domeniul irigaţiilor, stăvilirii eroziunii solului ş.a.

Înainte de anul 1990, în România erau amenajate pentru irigaţii peste 3 mil. de ha teren agricol care funcţionau.

Toate aceste realizări de început şi cele din a doua jumătate a secolului XX necesită supravegheri şi refaceri în grafic, conform timpului de garanţie şi modificărilor climatice, de vegetaţie şi relief. Acest lucru nu a funcţionat normal, fapt ce a favorizat mari dezastre prin inundaţii, secetă ş.a., în ultimele 2-3 decenii, care au culminat cu acestea de nivel catastrofal, manifestate în anul 2005.

Scanned with OKEN Scanner

VALERIU BLIDARU
(n. 1921)
hidroameliorator



A doua jumătate a secolului XX a fost puternic dominată de activitatea din domeniul îmbunătăţirilor funciare. Sistemul de guvernare centralizată a fost favorabil unor realizări fără precedent în acest sector. Pe lângă proiectele gigantice realizate, în mare parte, s-a dezvoltat şi învăţământul de specialitate, prin înfiinţarea de şcoli tehnice de specialitate şi facultăţi, la Bucureşti, Galaţi şi Iaşi, care au pregătit personalul necesar acestor lucrări. Mari personalităţi s-au remarcat prin munca lor de înaltă specialitate în aceste realizări de anvergură, care au înscris ţara noastră în modernitatea acestui domeniu. Continuarea acestei opere după anul 1990, ar fi însemnat un aport enorm la dezvoltarea agriculturii şi al spaţiului natural al ţării. Din păcate nu s-a întâmplat aşa.

Fundamentarea tehnico-ştiinţifică a edificării marilor sisteme de îmbunătăţiri funciare în această epocă istorică a fost opera unor minţi sclipitoare ridicate din sânul poporului nostru. Şirul lor începe cu Ion M. Gheorghiu, Ion Andriescu-Cale, M. Botzan, Vlad Ionescu-Siseşti, Val. Blidaru, C. Nicolau, Gh. Pricop, N. Mantz, S. Boeru, N. Popescu, Fl. Tăşculescu ş.a. Lucrările de cercetare, participarea directă la elaborarea proiectelor mari de îmbunătăţiri funciare, coordonarea şi supervizarea lor tehnică, au adus o contribuţie enormă în ştiinţa şi tehnica domeniului. Aceste fapte merită o consemnare istorică şi recunoaşterea unor merite prin care se ilustrează înalta calitate profesională şi patriotică a iluştrilor înaintaşi.

Prin activitatea sa continuă de aproape 60 de ani în serviciul îmbunătăţirilor funciare şi a învăţământului superior pentru această specialitate şi pentru realizările numeroase în ştiinţă, tehnologie şi publicistică, prof. dr. doc. Val. Blidaru se distinge ca eminenţă recunoscută a domeniului. O personalitate de dimensiune universală în hidroamelioraţii şi Î.F. care a continuat să onoreze poziţia de lider, *preluată* după decesul profesorului Ion M. Gheorghiu (1966).

Profesorul Val. Blidaru s-a născut, la 2 octombrie 1921, în comuna Malu cu Flori, jud. Dîmboviţa (Muscel), într-o familie de agricultori. A urmat liceul la Cîmpulung Muscel, absolvind în anul 1942. Chiar în anul absolvirii, a promovat *admiterea la Facultatea de Agronomie,* secţia *„Geniu rural"* din *Şcoala Politehnică Bucureşti* (1942-1947). A fost declarat *„inginer agronom"*, în specialitatea *„Geniu*

Scanned with OKEN Scanner

rural" cu menţiunea „*Cum Laudae*". După absolvire, la vârsta de 26 ani, a organizat primele şcoli tehnice preuniversitare de subingineri, pentru îmbunătăţiri funciare la Nucet (1947) şi Brăila (1948), unde a predat disciplinele de *Hidraulică şi Amenajări hidrotehnice*. În anul 1948 a trecut în învăţământul superior de îmbunătăţiri funciare, contribuind la organizarea şi dezvoltarea lui la Galaţi şi la Iaşi. În perioada 1948-1965 a trecut prin gradele didactice de asistent, şef de lucrări şi conferenţiar, iar la 9 noiembrie 1965 a fost atestat *profesor titular*, pentru specialitatea „*Irigaţii şi Desecări*", la Facultatea de Îmbunătăţiri Funciare din Institutul Politehnic Iaşi, unde a fost pensionat în anul 1991. Din anul 1969 a fost aprobat ca profesor îndrumător de doctoranzi pentru specializarea „*Îmbunătăţiri Funciare şi Hidrotehnică*" realizând impresionantul număr de 43 noi doctori ingineri. Timp de peste patru decenii, prof. Val. Blidaru a fost unul dintre cei mai remarcabili şi devotaţi slujitori de catedră universitară din Institutul Politehnic Iaşi. Grija şi efortul său pentru elaborarea conţinuturilor de studiu necesare studenţilor s-au remarcat din primii ani de activitate. Primul manual universitar pentru disciplina Irigaţii (641 pg.) l-a publicat la vârsta de 33 ani, când încă era şef de lucrări (1954). Am avut şansa de a pregăti examenul după această excepţională lucrare pentru acele timpuri. Ea trebuie considerată cea mai importantă elaborare de la mijlocul secolului XX atât pentru domeniul tehnic al irigaţiilor cât şi pentru scop didactic, aşa cum putem constata din mărturisirea autorului care spunea: „*Pentru consideraţiuni didactice s-a adoptat succesiunea capitolelor din programa analitică a cursului de Irigaţii şi Desecări, pe care autorul îl predă la Facultatea de Hidroameliorații* Galaţi. Cu privire la importanţa sa tehnică arată: „*consultarea acestui tratat oferă material documentar inginerilor care se ocupă cu proiectarea, construirea şi exploatarea sistemelor de irigaţii de diferite dimensiuni, de la câteva ha, la zeci de mii de ha...*" „*...s-a dat o deosebită atenţie principiului modern al folosirii multilaterale şi coordonate a apelor, ceea ce permite să se proiecteze sisteme de irigaţii, care rezolvă în regiunea respectivă şi problemele de alimentare cu apă potabilă şi industrială, instalarea microhidrocentralelor electrice necesare electrificării şi mecanizării agriculturii, amenajărilor piscicole ş.a.*" Această lucrare de excepţie a fost verificată şi recomandată de marii specialişti ai timpului acela: I.M. Gheorghiu, N. Hulpoi, L. Guştiuc, Şt. Bărbulescu, M. Botzan. Fiind vorba de o consemnare pentru istoria domeniului, enumerăm titlul capitolelor care alcătuiesc monografia: I. Ameliorații agricole prin irigaţie; II. Surse de apă pentru irigaţii; III. Sisteme de irigaţie; IV. Irigaţia gravitaţională şi irigaţia prin ridicare mecanică; V. Consumul de apă în sistemul de irigaţie şi coordonarea lui cu regimul sursei; VI. Tehnica irigaţiei şi amenajarea reţelei provizorii de irigaţie; VII. Repartizarea şi folosirea apei în sistemul de irigaţii; VIII. Calculul şi construcţia canalelor în sistemul de irigaţie; IX. Reţeaua permanentă de canale de aducţiune şi evacuare în sistemul de irigaţie; X. Drumurile şi perdelele forestiere în sistemul de irigaţie; XI. Irigaţia cu ape de suprafaţă, din subsol şi de canalizare, de provenienţă locală; XII. Inmlăştinirea şi sărăturarea terenurilor irigate; XIII. Funcţionarea şi exploatarea sistemelor de irigaţie.

Timp de o jumătate de secol, această primă operă de sinteză asupra irigaţiilor a constituit bibliografia de bază pentru tot ce s-a publicat important în domeniu.

După numai doi ani (1956), a publicat tratatul „*Drenaje*" (547 pg.), în 14 capitole, pe baza unei ample bibliografii, în care autorii români reprezintă jumătate din contribuabili . Lucrarea a fost dezvoltată pe baza „*notelor de curs*" de la

Scanned with OKEN Scanner

„Desecări" (1950), prezentat studenţilor de la Galaţi. Despre locul ei în domeniul tratat, autorul ne spune că: *„Lucrarea „Desecări" nu reprezintă, de altfel decât o întregire a primei lucrări – „Irigaţii"; ambele volume constituind nucleul problemelor de ameliorații agricole"*. Deşi această lucrare cuprinde aspecte teoretice prezentate în formule matematice complexe, ea aduce bazele tehnologice pentru aplicaţii practice directe prin scheme, îndrumări şi exemplificări aplicative concrete, fiind accesibilă pentru studenţi şi utilă pentru ingineri, la vremea ei. Trebuie să menţionăm că aceste două lucrări au constituit un fundament tehnico-ştiinţific pentru *„Ameliorații agricole"*, pe care a evoluat această ştiinţă şi domeniul său aplicativ până în zilele noastre.

Elaborarea conţinuturilor de lucrări practice pentru studenţi la *„Irigaţii şi Desecări"* şi realizarea temelor importante de laborator s-au făcut sub directa îndrumare a profesorului Val. Blidaru. A organizat *„Laborator de irigaţii în natură"* la Nucet (1947-1948), „Laborator de hidraulică" pentru îmbunătăţiri funciare la Facultatea de Îmbunătăţiri Funciare Galaţi (1952-1956), *„Laborator de hidroameliorații în natură"* la Galaţi şi Balta Cătuşa (1958-1959); „Laborator de hidraulică", „Staţii de pompare şi hidroameliorații" la Institutul Agronomic şi Institutul Politehnic Iaşi (1960-1970); *„Laborator de irigaţii şi drenaje"* la Institutul Politehnic Iaşi (1970-1977). A fost un dascăl exigent, dar obiectiv, fapt ce i-a adus respect şi preţuire din partea celor pe care i-a format ca specialişti în ameliorații agricole.

Activitatea sa a avut o bază profesională de mare profunzime prin preocuparea continuă de autoinstruire, dar şi prin participarea la perfecţionări postuniversitare organizate. A absolvit cu diplomă *„Şcoala Internaţională de vară în irigaţii"* din Israel (1970); a primit diploma de participare la *„Al IX-lea Congres Internaţional de irigaţii şi drenaje"* Moscova (1975) ş.a. În anul 1974 i-a fost acordată diploma de „Doctor Docent în Ştiinţe" pe baza memoriului de activitate ştiinţifică, care includea şi latura didactică cu aportul său la formarea profesional-umană a tineretului studios. În anul 1977, a fost distins cu *„Gradaţia de Merit"* de către MEI. Ministerul Educaţiei şi Învăţământului i-a acordat titlul *„Profesor universitar evidenţiat"* (1983). Profesorul Val. Blidaru a fost una dintre figurile luminoase din colectivul didactic al Institutului Politehnic Iaşi, o mare personalitate reprezentativă pentru „Ameliorații agricole", un lider recunoscut. În paralel cu activitatea didactică fecundă, pentru care guvernanţii nu l-au onorat cu suficiente distincţii, prof. Val. Blidaru a fost un cercetător de avengură cu rezultate aplicative de excepţie, având o contribuţie uriaşă prin participare la realizarea lor în proiectarea şi construcţia în teren.

În anii 1950-1951, a făcut parte din colectivul de cercetători care au proiectat *irigarea Bărăganului*, prin Academia Română, iar până în anul 1953, a lucrat ca proiectant la Direcţia Hidrometeorologică – IPACA (CN Ape) Bucureşti. Între anii 1955-1958 a fost şeful serviciului tehnic de proiectare la *Sectorul de ape* Galaţi, iar în perioada 1956-1962, a fost colaborator ştiinţific la Ministerul Chimiei şi Petrolului, sectorul *Amenajări speciale* la Bucureşti şi la Tulcea, pentru *Amenajări hidrotehnice*. Această bogată activitate a fost un supliment la munca didactică în învăţământul superior.

Temele de cercetare ştiinţifică şi studiile abordate de prof. Val. Blidaru au fost axate pe irigaţii şi desecări (68), pe impactul lucrărilor de îmbunătăţiri funciare asupra mediului natural (37), pe obiective stabilite contractual din domeniu (46), iar

Scanned with OKEN Scanner

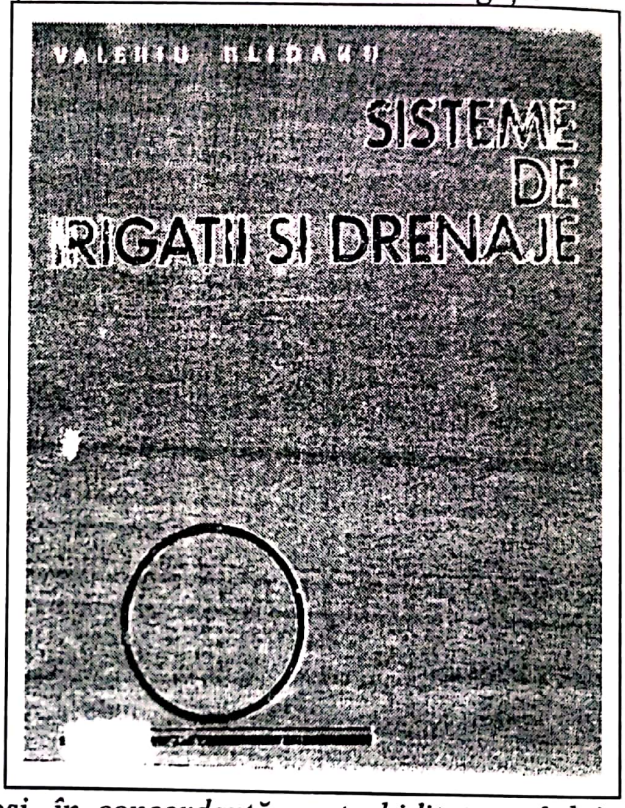
unele au fost realizate ca sinteze şi colaborări (37). Expertizele sale tehnice şi verificările de proiecte în calitate de conducător au avut o contribuţie imensă la stabilirea unor măsuri tehnice corecte de consolidare a construcţiilor hidrotehnice din zona de est a ţării, în vederea funcţionării lor şi a apărării mediului (39). Avem temeinice argumente pentru a susţine că prof. Val. Blidaru să fie considerat cea mai importantă personalitate în *Îmbunătăţiri funciare* din România din a doua jumătate a sec. XX. Între lucrările *clasice* de cercetare pentru irigaţii şi desecări, se detaşează: „*Adaptarea unor noi forme de secţiuni la canale, care să permită industrializarea construirii sistemelor de irigaţii şi desecări*" (1961); „*Amenajarea complexă a bazinului hidrografic Cătuşa, în vederea transformării într-un laborator de hidroameliorații în natură*" (1959); „*Drenajul vertical în desecarea şi desalinizarea terenurilor şi ca sursă de apă pentru irigaţii*" (1963); „*Contribuţii la stabilirea măsurilor de reducere a pierderilor de apă prin infiltraţii din canalele de irigaţii*" (1965); „*Problema granulometriei ploii aspersate*" (1970); „*Raionarea măsurilor hidroameliorative şi hidrotehnice în bazinul hidrografic Siret, sub bazinele afluenţilor din dreapta râurilor*" (1973), „*Sisteme de irigaţii cu funcţionarea automată*"; „*Consideraţii privind unele cauze ale funcţionării defectuoase a automatizării hidraulice echipate cu vane de tip I*" (1988) ş.a. Aceste lucrări aduc concluzii originale şi recomandări practice pentru ameliorarea sau implementarea măsurilor necesare pentru buna funcţionare a proceselor tehnologice. Ele au conţinutul unor elaborări profunde, specifice personalităţilor capabile să contribuie la progres.

Profesorul Val. Blidaru a avut o preocupare perenă cu privire la impactul lucrărilor de îmbunătăţiri funciare asupra echilibrului ecologic în mediul la care se aplică şi a mediului social. A abordat în această sferă un mare număr de teme în studiu, fiind unul dintre cei mai importanţi contribuabili la dezvoltarea unei adevărate ştiinţe noi. Între lucrările de mare însemnătate pentru acest domeniu, se remarcă: „*Studii privind proiectarea sistemelor de irigaţii din cadrul fermelor familiale*" (1991); „*Studii privind realizarea unei zone de agrement ecologic pentru locuitorii capitalei*" (prin lucrări hidroameliorative), (1991); „*Studii privind valorificarea în scopuri agricole a haldelor de steril de la termocentrale şi combinate siderurgice*" (1991); „*Dezvoltarea lucrărilor de irigaţii în spaţiul Siret-Bărăgan*" (1993), în care se reia ideea lucrărilor pentru canalul Siret-Ialomiţa-Dunăre, cu scopul extinderii irigaţiilor şi îmbunătăţirii mediului ecologic; „*Valorificarea nisipurilor din sistemul de irigaţii Sadova-Corabia, prin lucrări complexe de îmbunătăţiri funciare*" (1993); „*Studiu de fundamentare privind pierderile de material piscicol datorită pompărilor de apă din acumulări în aducţiunile sistemelor de irigaţii din zona colinară a Moldovei*" (1993); „*Studiu privind modernizarea şi completarea sistemului de irigaţii Giurgiu Răzmireşti, zona A+C*" (1992); *Studiul unui model reprezentativ pentru dezvoltarea satului românesc în zona colinară afectată de alunecări şi eroziuni ale terenurilor*" (1992); „*Concepţia de organizare a formaţiilor în condiţiile economiei de piaţă şi de protecţia mediului*" (1993). „*Influenţa drenajului asupra dinamicii nivelului freatic în terenuri cu potenţial de alunecare*".

Ideea logică ce justifică urmărirea unui obiectiv de cercetare în tehnologie, cere rezultate care să fie aplicate în practică. În acest scop, după anul 1965, a fost impus în România „*Contractul pentru realizarea temelor de cercetare*". Iniţial, această angajare obligatorie la rezolvarea unor obiective de cercetare nu a fost primită cu

Scanned with OKEN Scanner

mare entuziasm, mai ales prin faptul că rezultatele activităţii nu erau remunerate corespunzător. Salariile cercetătorilor erau situate undeva la nivelul *„salariului mediu pe economie"*. În aceste condiţii a funcţionat mai puternic *„obligaţia de serviciu impusă"*. Cu timpul, totul a devenit o obişnuinţă care a rămas până azi şi care a contribuit indiscutabil la progresul tehnicii şi ştiinţei în România. Mari obiective de îmbunătăţiri funciare au fost realizate pe baza studiilor şi cercetărilor, elaborate contractual. Prof. Val. Blidaru a avut o contribuţie semnificativă la realizarea unor teme aplicative în perioada 1968-1993, pentru obiective amplasate în diferite zone ale ţării. Între aceste contribuţii merită să fie consemnate: *„Soluţii tehnice şi economice pentru înlăturarea pierderilor de apă din reţeaua de canale din sistemele de irigaţii DIFCA"* (1973); *„Hidrometrie în sistemul de irigaţie Terasa Brăilei"* (1975); *„Proiect de modernizare a sistemelor de irigaţii Sarichiol pentru funcţionarea bivalentă"* (1983); *„Proiectarea şi executarea modelului schemei hidrotehnice complexe interjudeţene, Iaşi –Vaslui-Botoşani şi a machetei reliefului"* (axată pe bazinul hidrografic Bahlui), (1978); *„Modelul hidraulico-funcţional al nodului hidrologic complex NHCP Pîrcovaci"* (1981), în care se proiecta reluarea unui debit de apă din Siret pentru a creşte cota de ape din Bahlui; *„Modelul amenajării hidraulice complexe a interspaţiului Jijia-Prut, în legătură cu schema hidrotehnică gravitaţională în bazinul hidrografic Bahlui cu producere de energie prin regim automotizat"* (1983-1984); *„Analize şi studii privind procesul de colmatare în sistemul de irigaţii Barboşi, în concordanţă cu turbiditatea râului Siret"* (1978); *„Studiul comparativ al tehnicilor de irigare cu apele uzate de la complexul de porci Leorda, jud. Botoşani"* (1993-1994).



Profesorul Val. Blidaru a avut un aport semnificativ la efectuarea studiilor pentru sinteze tehnice în calitate de coordonator şi autor în colective. Aceste studii cu un bogat conţinut aplicativ, au adus o importantă contribuţie pentru întreg domeniul de îmbunătăţiri funciare ş.a. Între publicaţiile destinate acestui scop se disting: *„Studiu privind proiectarea lucrărilor de punere în valoare a terenurilor neproductive sărăturate din incinta Luciu Giurgeni"* (1991) *„Dezvoltarea lucrărilor de irigaţii în spaţiul Siret-Bărăgan"*, (1993); *„Studii şi analize privind utilizarea pentru irigaţii a apelor râului Prut pe teritoriul României şi Republicii Moldova"* (1992); *„Studiu privind dezvoltarea lucrărilor de irigaţii în Bărăganul de nord, având ca sursă de apă râurile interioare"* (1992) ş.a.

Profesorul Val. Blidaru este recunoscut ca unul dintre marii experţi tehnici în domeniul îmbunătăţirilor funciare. A avut această calitate timp de câteva zeci de ani, iar în perioada 1994-1996, a efectuat impresionantul număr de 39 expertize tehnice asupra obiectivelor tehnice de îmbunătăţiri funciare în diferite zone ale ţării. Este de

Scanned with OKEN Scanner

prisos să aducem aici argumente în favoarea iminentei necesităţi a expertizelor tehnice în sectorul îmbunătăţirilor funciare şi hidroameliorațiilor. Viaţa a demonstrat care pot fi consecinţele catastrofale ale ignorării acestor acţiuni chiar în acest an 2005, când natura a creat „delta Banatului" sau a acoperit sate întregi sub ape de 3-4 metri adâncime în Moldova. Importanţa expertizelor tehnice realizate de prof. Val. Blidaru ne este ilustrată de numărul mare al lucrărilor efectuate, aşa cum se poate constata: *„Digul de apărare împotriva inundaţilor pentru incinta Oltenița-Surlari-Dorobanţu"*; *„Digul de apărare împotriva inundaţiilor pentru incinta Gostinu-Greaca-Argeş"*; *„Digul de apărare împotriva inundaţiilor pentru incinta Borcea de Sus"*; *„Barajul de retenţie Tibrinu, sistemul Mircea Vodă-Constanţa"*; *„Digul de apărare împotriva inundaţiilor al incintei Făcăieni-Vlădeni, Ialomiţa"*; *„Digul de apărare al incintei Brăila-Dunăre-Siret"*; *„Proiect tehnic al obiectivului de investiţii –halda de nămol deshidratat al staţiei de epurare Glina-Bucureşti"*; *„Proiectul tehnic şi detalii de execuţie pentru-Depozitul de deşeuri menajere şi industriale de la Întreprinderea de Automobile «Dacia» Piteşti"*; *„Complexul hidrotehnic – acumularea Somuz-Liteni"*, Suceava ş.a. Un loc de referinţă îl ocupă lucrarea *„Digul de apărare împotriva inundaţiilor pentru incinta Gostinu-Greaca-Argeş"*.

În calitatea sa de îndrumător pentru doctorat, timp de peste 35 de ani a avut o activitate constantă. Cei 43 de doctori în ştiinţă promovaţi sub îndrumarea sa, au elaborat lucrări cu un puternic fond tehnic aplicativ. Fiecare lucrare a avut obiective practice cu locaţie precisă, contribuind la progres în zona în care a fost realizată. Câteva dintre aceste lucrări de doctorat merită să fie menţionate: *„Contribuţii la determinarea debitului pentru proiectarea sistemelor de irigaţie în condiţiile Olteniei"*, I. Popescu (1980); *„Contribuţii la studiul tehnicii drenajului cu aplicare în Câmpia Română"*, D. Vlădescu; *„Contribuţii la studiul şi fixarea soluţiei optime de automatizare a sistemelor de irigaţii din zona complexului de lacuri Razelm"*, I. Sfredel (1991); *„Contribuţii la studiul automatizării hidraulice a unui sistem zonal complex de irigaţii cu adaptare pentru judeţul Iaşi"*, D. Prepeliţă (1989); *Contribuţii la studierea măsurilor de reabilitare şi modernizare a sistemului complex de irigaţii –Cîmpia Buzăului"*, (Romica Condruz); *„Canalul Siret-Bărăgan"* (în colaborare), (2002) ş.a.

Fără îndoială prof. Val. Blidaru este cel mai productiv şi mai important autor coordonator de lucrări de sinteză în domeniile hidrotehnicii, îmbunătăţirilor funciare şi dezvoltării rurale.

Tratate universitare, lucrări monografice, cărţi tehnice de mari dimensiuni elaborate de prof. Val. Blidaru, în 15 titluri însumând 6839 pg. În această postură ocupă un loc încă neegalat până în prezent. Între lucrările cele mai de seamă care îl reprezintă, pe lângă tratatele de *„Irigaţii" şi „Desecări"*, analizate anterior, se detaşează: *„Hidroameliorațiile în R.P. România"*, 1108 pg. (cu I. Georgescu, I. M. Gheorghiu, D. Vlădescu), (1962); *„Irigaţii şi desecări"*, 987 pg. (1969); *„Sisteme de irigaţii şi drenaje"*, 556 pg. (1976); *„Irigaţii şi drenaje" manual interuniversitar*, 726 pg. (1981); *„Scheme hidrotehnice complexe"*, monografie, 300 pg. (1986); *„Raţionalizări în irigaţii şi drenaje"*, 3 vol., (1990-1992, 1994), (cu V. Dobrea); *„Amenajări de irigaţii şi drenaje"*, (cu Gh. Pricop şi A. Werhry), 410 pg., (1997) ş.a.

Monografia *„Hidroameliorațiile în Republica Populară Română"*, este o operă unică în bibliografia românească de specialitate. Ea prezintă exhautiv lucrările hidroameliorative realizate în România cu începere din sec. al XVII-XVIII, până în anul 1962. Lucrarea cuprinde zonele naturale din cuprinsul ţării, interesate de lucrări

Scanned with OKEN Scanner

hidroameliorative. Se face o analiză profundă a condiţiilor naturale ce impun astfel de intervenţii tehnice în mediul ecologic. Exemplificăm în acest sens: partea I din monografie care se referă la „lucrările hidroameliorative din Câmpia nordică a Tisei". Aici se analizează: a. cadrul natural şi economic (caracterizarea geografică şi geomorfologică; caracterizarea climatică; hidrografie şi hidrologie; solurile; consideraţii agroeconomice); b. terenuri agricole interesate de hidroameliorații şi cauzele care determină necesitatea lucrărilor (terenuri cu exces de umiditate, terenuri interesate de irigaţii, terenuri sărăturate interesate la ameliorare); c. lucrări de hidroameliorații existente şi terenuri ameliorate (istoricul lucrărilor executate; situaţia lucrărilor executate şi a terenurilor ameliorate; concluzii privind hidroameliorațiile în Câmpia nordică a Tisei).

Sunt prezentate apoi in extenso complexele hidroameliorative din zonele: Someş-Crasna; Valea Jeri; Beretău; Crişul Repede-Crişul Negru; Câmpia Aradului. Lucrarea are un conţinut redat în şapte părţi care prezintă regiunile mari din ţară interesate în lucrările de hidroameliorații. Oricine doreşte să abordeze aceste lucrări este *obligat* să consulte această monografie care prezintă informaţii fundamentale, pentru proiectare, cu locaţii punctuale mici sau de dimensiuni mai mari.

Un conţinut cu mare contribuţie originală a prof. Val. Blidaru, se regăseşte în lucrarea „*Raţionalizări în irigaţii şi drenaje în cadrul amenajărilor hidrotehnice complexe*". Într-un volum de aproape 1000 pg. sunt introduse soluţii noi pentru aproape toate lucrările care se aplică în irigaţii şi drenaj. Astfel, găsim soluţii noi propuse pentru îmbunătăţirea calităţii udării prin brazde; pentru realizarea irigaţiei bivalente; pentru amplasarea centrelor de priză; pentru ridicarea apei pe zone înalte prin canale şi bazine intermediare; soluţii pentru noi scheme hidrotehnice complexe pentru irigaţii de tip gravitaţional cu acumulări frontale dominante şi transfer interbazinal; soluţii de irigare a terenurilor de cote înalte fără consum de energie din exterior, sau cu consum de energie reînnoibilă. Multe dintre aceste soluţii rămân a fi aplicabile în viitor, mai ales în condiţiile actuale când trebuie revizuită concepţia generală şi planul de hidroameliorații în România.

Prof. Val. Blidaru este una dintre marile personalităţi ştiinţifice în domeniul Îmbunătăţirilor Funciare şi Hidroameliorațiilor, care a dominat a doua jumătate a sec. XX. Deşi oficial nu i-au fost acordate onorurile pe care le merită din plin, recunoaşterea competenţelor sale se constată din numeroasele investiri reprezentative, care i s-au acordat de-a lungul timpului: Este dr. docent în ştiinţe; îndrumător de doctorat; conducător şi profesor pentru cursuri postuniversitare în ţară şi în străinătate; expert ISPIF în Probleme de Îmbunătăţiri Funciare, Dezvoltare Rurală şi Protecţia Mediului; membru în Consiliul tehnico-.ştiinţific al Departamentului de Îmbunătăţiri Funciare din Ministerul Agriculturii şi Alimentaţiei (RAIF), (1964-1997); membru al Comisiei de Specialitate a Ministerului Educaţiei şi Învăţământului; membru al Comitetului Naţional de irigaţii şi desecări Bucureşti şi al CIID New-Delhy; expert consilier ISPIF Bucureşti (1990-1997); colaborator la Organizarea Societăţii Româno-Albaneze pentru gospodărirea apelor şi dezvoltare rurală; expert pentru lucrările în cooperare cu R. Moldova; membru în Consiliul Centralei „Delta Dunării"; membru în Ministerul Agriculturii şi Alimentaţiei – Departamentul de Îmbunătăţiri Funciare şi „Asociaţia pentru Îmbunătăţiri Funciare şi Construcţii Rurale din România". Profesorului Val. Blidaru i-au fost acordată Diploma de Onoare, cu prilejul aniversării a 41 ani de activitate de îmbunătăţiri funciare (1949-1990) în România.

Scanned with OKEN Scanner

Timp de aproape cinci decenii prof. Val. Blidaru a fost un participant remarcabil la sesiuni ştiinţifice din domeniul servit, la facultăţile unde a fost cadru didactic şi la institutele de profil din ţară; la Academia RSR, ISCIF Bucureşti ş.a. A fost reprezentantul ţării noastre la numeroase simpozioane şi congrese internaţionale între care amintim: Simpozionul Internaţional de Irigaţii şi Drenaje „Aix-en Provence – Franţa" (1971); *„Congresul al VIII-lea Internaţional de Irigaţii şi Drenaje – Bulgaria* (1972); *„Colocviul Internaţional de Hidraulică Agricolă – Geniu Rural"* Algeria (1975); *„Congresul al IX-lea Internaţional de Irigaţii şi Drenaje, Grenoble – Franţa"* ş.a.

Această activitate semiseculară în serviciul ştiinţei şi tehnicii în hidroameliorații şi ameliorații agricole îl defineşte pe prof. Val. Blidaru ca un mare reprezentant academic, practic şi didactic, cu o contribuţie imensă la realizarea marilor obiective ale acestor domenii, în a doua jumătate a secolului XX, profesor erudit, personalitate de dimensiune uriaşă pentru domeniul căruia i s-a dăruit total, o personalitate demnă de onorurile ce puteau fi acordate de Academia Română.

Valeriu Blidaru
Bibliografie selectivă

- *Irigaţii.* Manual, Ed. Agrosilvică, Bucureşti, 1954.
- *Desecări,* manual, Ed. Agrosilvică, Bucureşti, 1956.
- *Termeni în hidroameliorații.* (monografie), Ed. Lexicon tehnic, vol. I, 1957.
- *Hidroameliorațiile în RP România,* (cu V. Georgescu, I. M. Gheorghiu, M. Vlădescu). Ed. Agrosilvică, Bucureşti, 1962.
- *Cercetări privind irigarea prin aspersiune a terenurilor în pantă, din bazinul hidrografic Vaslui.* Buletinul Inst. Polit. Iaşi, 1965.
- *Irigaţii şi desecări,* (tratat). EDP, 1969, Ed. Agrosilvică, Bucureşti, 1962.
- *Studiul elementelor tehnice de irigare prin brazde şi aspersiune pe terenurile în pantă la IAS Iaşi, Ferma Căpriţa.* 1971.
- *Lucrări de Îmbunătăţiri funciare în Delta Dunării,* Rev. Hidrotehnica nr. 11, 1972.
- *Studiul uniformităţii distribuţiei apei la brazdele de udare din conductele flexibile în condiţii de reglare centralizate a presiunilor.* DGEIFA, 1972.
- *Sisteme de irigaţii cu funcţionare automată – reţeaua de aducţiune,* (cursuri postuniversitare), 1973.
- *Concepţii asupra surselor de apă, poziţiei prizei şi aducţiunii gravitaţionale,* (cu N. Mantz). monografie, MA, ISPIF, Bucureşti, 1973.
- *Soluţii tehnice şi economice pentru înlăturarea pierderilor de apă din reţeaua de canale din sisteme de irigaţii* DIFCA, 1973.
- *Hidrometrie în sistemul de irigaţie.* IELF Iaşi, 1975.
- *Proiectarea şi executarea modelului schemei hidrotehnice complexe, interjudeţene, Iaşi, Vaslui, Botoşani şi a machetei reliefului.* Iaşi, 1975.
- *Sisteme de irigaţii şi drenaje,* (tratat). EDP, 1976, Bucureşti.
- *Irigaţii şi drenaje,* (manual interuniversitar). 556 pg., EDP Bucureşti, 1976.
- *Studiul proceselor de colmatare, tasare şi avarii la prizele de apă,*

Scanned with OKEN Scanner

bazine, conducte îngropate, şi construcţii hidrotehnice – cauze şi măsuri de înlăturare, ISPIF, 1977.

- *Studiul privind impermiabilitatea canalelor de irigaţie,* ISPIF Bucureşti şi Iaşi, 1977-1979.
- *Saline land improvement by irrigation leaching and drainage.* Bul. Inst. Pol. Iaşi, Tom. XXVII, 1,4 IF, 1981.
- *Influenţa drenajului asupra scurgerii în teren cu potenţial de alunecare.* Rev. Hidrotehnica, nr. 1/1981.
- *Studiu privind folosirea instalaţiilor de irigaţie, cu mutare manuală şi mecanizată de producţie recentă în lume în condiţiile agriculturii private.* Bul. Anual ISPIF, 1981, (raport).
- *Drenajul vertical în desecarea şi desalinizarea terenurilor şi ca sursă de apă pentru irigaţii,* Bul. Inst. Politehnic Iaşi, 1983.
- *Scheme hidrotehnice complexe,* (monografie prezentată în Franţa, China, Iugoslavia). Ed. Tehnică, Bucureşti, 1986.
- *Raţionalizări în irigaţii şi drenaje,* (cu V. Dobre). 3 vol., Ed. Ceres, 1990, 1992, 1994.
- *Studiu privind valorificarea în scopuri agricole a haldelor de steril de la termocentrale şi combinate siderurgice.* Buletin anual, ISPIF, 1991.
- *Contribuţii la adoptarea unui nou tip de amenajare a terenurilor cu folosinţe mixte în Delta Dunării.* Buletinul Inst. Agr. Iaşi, 1992.
- *Studiu privind modernizarea şi completarea sistemului de irigaţii Giurgiu Răzmireşti, zona A+C.* Buletin Şt. An II, ISPIF SA, 1992.
- *Dezvoltarea lucrărilor de irigaţii în spaţiul Siret-Bărăgan.* Bul. An. ISPIF SA, Bucureşti, 1993.
- *Valorificarea nisipurilor din sistemul de irigaţii Sadova-Corabia prin lucrări complexe de îmbunătăţiri funciare,* Bul III, ISPIF SA, Bucureşti, 1993.
- *Amenajări de irigaţii şi drenaje,* (cu Gh. Pricop, A. Wehry). Ed. Interprivat, 1997.

Scanned with OKEN Scanner

CEZAR NICOLAU
(1925-1981)
hidroameliorator

Activităţile de cercetare, proiectare şi execuţie a lucrărilor de hidroameliorații şi îmbunătăţiri funciare, după ultimul război mondial (1945), s-au dezvoltat foarte mult în România. Ele au avut o puternică susţinere de stat, iar învăţământul superior şi mediu tehnic de specialitate a progresat remarcabil. Reamintim rolul extraordinar îndeplinit de profesorul Ion M. Gheorghiu, în această perioadă fiind considerat **un fondator**, părinte al ştiinţei şi aplicaţiilor în domeniul hidroameliorații şi îmbunătăţirilor funciare din România.

Dar, o operă nu poate fi rolul activităţii unei singure personalităţi. De regulă, astfel de oameni sunt foarte conştienţi de acest fapt, iar în proiectele lor de dezvoltare, un loc important îl ocupă formarea colectivului de colaboratori, prin care să realizeze obiectivele propuse. Din poziţia sa de şef la catedră şi de conducător al sectorului de îmbunătăţiri funciare în Ministerul Agriculturii, apoi la Institutul de Proiectări pentru Ameliorații Funciare (IPA), profesorul Gheorghiu a format numeroşi specialişti , prin exemplu personal. Valoarea grupului de personalităţi care au activat în domeniul hidroameliorațiilor şi îmbunătăţirilor funciare, după anul 1945, ne permite să afirmăm, pe drept, că în ţara noastră s-a consolidat o *şcoală*, care a condus la realizări tehnice fără precedent. Reprezentanţii ei ne-au înscris cert în contextul european al acestui sector de mare importanţă pentru ţară.

Între reprezentanţii marcanţi ai şcolii româneşti de hidroameliorații şi îmbunătăţiri funciare sunt recunoscuţi: Ion M. Gheorghiu, Ion Andriescu-Cale, Marcu Botzan, Valeriu Blidaru, Cezar Nicolau, Gh. Pricop, A. Găzdaru.

Preocupările pentru intensificarea lucrărilor de mecanizare, în scopul realizării obiectivelor mari de amenajări şi construcţii în aceste domenii, s-au intensificat mult după anul 1950, când a început abordarea acestor lucrări de interes naţional. Cezar Nicolau a fost profund implicat în sfera acestor activităţi chiar de la absolvirea studiilor, când împlinea numai 23 de ani. Profesorul Cezar Nicolau s-a născut, la 10 iulie 1925, în Mangalia, judeţul Constanţa. După absolvirea liceului, a urmat studii la secţia *Geniu rural*, a Facultăţii de Agronomie din Institutul Politehnic Bucureşti, absolvind, cu menţiunea "*Cum Laudae*", în anul 1948. Rezultatele excelente obţinute ca student şi la absolvire i-au asigurat o pregătire bună pentru activitatea

Scanned with OKEN Scanner

profesională. A fost angajat la Divizia de Îmbunătăţiri Funciare Bucureşti (1948), primind post ca *şef de sector* la Îndiguirea incintei Chirnogi (Giurgiu). Între anii 1948-1951 a lucrat la Divizia de Îmbunătăţiri Funciare Galaţi, unde a fost şef de sector la îndiguirea incintei Brăila-Dunăre-Siret şi a condus şantierul de îndiguire al incintei Ostrovu-Tătaru şi amenajarea întinsei orezării de la Brateş.

La înfiinţarea *Întreprinderii de Stat pentru Lucrări de Îmbunătăţiri Funciare* inginerul C. Nicolau a fost numit şef al unităţii Bucureşti. Aici a continuat noi amenajări, realizând sistemele de irigaţii de la Ruset, Bordușani, Mărculeşti ş.a.

Rezultatele remarcabile obţinute în coordonarea acestor lucrări au fost bine apreciate, astfel că, în anul 1952, a devenit *şef al serviciului tehnic* în Centrala de Îmbunătăţiri Funciare din Ministerul Agriculturii. Din anul următor a fost numit inginer şef apoi director al ISL IF (Întreprinderea de Stat pentru Lucrări de Îmbunătăţiri Funciare); apoi la Trustul de Îmbunătăţiri Funciare (TIF), până în anul 1959. A revenit ca director în Centrala de Îmbunătăţiri Funciare în Ministerul Agriculturii, între 1958-1962; director la Comitetul de Stat al Apelor, în 1966; secretar general la *Departamentul de Îmbunătăţiri Funciare,* până în anul 1969. Am găsit interesant să redăm cronologic funcţiile avute de ing. Cezar Nicolau o perioadă de 21 ani (1948-1969), în care s-au realizat lucrări de îmbunătăţiri funciare pe teritoriul ţării, de o amploare impresionantă, la care a avut o contribuţie recunoscută. Acest traseu profesional, cu schimbarea locului de activitate sau a funcţiei, la 2-3 ani primind posturi de mare responsabilitate, ne sugerează o personalitate de aleasă competenţă profesională, un specialist consecvent şi responsabil, care a avut de fiecare dată rezultate de excepţie. Acesta a fost inginerul Cezar Nicolau în domeniul hidroameliorațiilor şi îmbunătăţirilor funciare. A introdus tehnologii noi în execuţia lucrărilor de îmbunătăţiri funciare, a aplicat cu mult curaj mecanizarea în aceste lucrări; a sprijinit inovaţiile şi a justificat temeinic necesitatea investiţiilor pentru amenajări de Î.F. Ing. C. Nicolau a avut contribuţii deosebite la elaborarea STAS-urilor şi instrucţiunilor normative pentru vastul spectru de lucrări din domeniul ÎF, fiind unul dintre cei mai importanţi autori responsabili în acest sector. El a avut aici o participaţie de pionierat.

În această perioadă de două decenii, cât ing. C. Nicolau a fost la conducerea sectorului de execuţie s-au realizat mari obiective de îmbunătăţiri funciare. După anul 1950, lucrările de îndiguiri şi desecări din Lunca Dunării au ajuns la suprafaţa de 300 mii ha, iar în Câmpia de vest, au fost reamenajate sistemele de îndiguiri şi desecări. Într-o etapă ulterioară de progres, după anul 1966, a coordonat realizarea unor mari sisteme de irigaţii, care urmăreau creşterea producţiei agricole. Între acestea se detaşează, prin dimensiuni şi importanţă, sistemele de irigaţii Gălătui-Cărălaşi (83.669 ha); Petroiu - Ştefan cel Mare (55.035 ha), Carasu (187.300 ha); Terasa Brăilei (71.500 ha); Calafat – Băileşti (49640 ha); Olt – Călmăţui (46.760 ha) şi Sadova - Corabia (74.500 ha). Suprafaţa amenajată în aceste sisteme reprezintă aproape 20 % din cele trei mil. ha, care erau funcţional irigate în România în anul 1990. Contribuţia hotărâtoare a unui specialist în realizarea acestei opere defineşte, fără îndoială, o mare personalitate a domeniului de o importanţă colosală pentru agricultura ţării şi mediul ecologic.

În spiritul marilor personalităţi ale ştiinţei agricole româneşti, caracterizate prin înalta capacitate de creaţie, inovaţie şi realizări practice, ing. C. Nicolau a avut o preocupare continuă de cercetare aplicativă în domeniul hidroameliorațiilor şi îmbunătăţirilor funciare. Contribuţia sa în această privinţă se reflectă în cca. 100 de

Scanned with OKEN Scanner

lucrări publicate sub formă de referate, cărţi, broşuri tehnice, tratate, cursuri universitare, manuale şcolare, rapoarte tehnice ş.a. Numai cărţile tehnice, manualele universitare şi cele pentru învăţământul mediu de specialitate însumează cca. 20 de titluri.

Preocuparea sa de a aduce o contribuţie semnificativă la progresul acestui sector, de importanţă deosebită pentru agricultură, se reflectă în tematica vastă de cercetare şi studiile abordate timp de aproape trei decenii. Astfel, obiectivele sale în această activitate s-au axat pe: *programarea sistemelor de maşini şi executarea mecanizată a lucrărilor de Î.F; cercetări în domeniul vast al irigaţiilor; tehnologiei lucrărilor generale şi speciale de îmbunătăţiri funciare; organizarea şi managementul lucrărilor de îmbunătăţiri funciare; teme diferite legate de hidroameliorații şi îmbunătăţiri funciare.* Contribuţia sa la îmbogăţirea conţinuturilor aplicative în direcţiile arătate, are o consistenţă durabilă şi a fost reluată în vaste lucrări de specialitate. În programarea sistemelor de maşini şi executarea mecanică a operaţiunilor se disting lucrările: *„Alcătuirea sistemei de maşini şi elaborarea schemelor tehnologice la construcţia canalelor de irigaţii din pământ"* – teză (1967); *„Executarea mecanizată a lucrărilor de îmbunătăţiri funciare"*; *„Mecanizarea lucrărilor de îmbunătăţiri funciare"* (manual); *„Mecanizarea şi tehnologia lucrărilor de Î.F."* (tratat); *Îndrumător pentru calcule de scheme tehnologice la disciplina „Tehnologia executării mecanizate a lucrărilor de îmbunătăţiri funciare"* (1973).

Aportul profesorului C. Nicolau la elaborarea tehnologiilor pentru lucrările de Î.F. ocupă un loc foarte semnificativ, iar între elaborările bazate pe cercetări în acest domeniu, se detaşează: *„Executarea construcţiilor hidrotehnice pentru lucrările de îmbunătăţiri funciare"* (1976-1980); *„Hidroameliorațiile în exploatarea sistemelor de irigaţii"* (1981); *„Tehnologia executării lucrărilor de Î.F."* (1978); *„Îndrumător pentru organizarea şi executarea terasamentelor"* (1959); *„Exploatarea terenurilor din incintele îndiguite şi desecate"* (1961).

Profesorul C. Nicolau este cel mai important autor cu privire la *„Organizarea şi managementul lucrărilor de îmbunătăţiri funciare"*, pentru timpul său. Articole de cercetare, lucrări de sinteză, manuale elaborate de el, au acoperit nevoile unui segment de mare importanţă în activităţile practice. Între realizările sale de acest fel se disting: *„Organizarea, conducerea şi eficienţa lucrărilor de Î.F." (1979); „Organizarea, economia şi conducerea şantierelor şi întreprinderilor de Î.F.*! (1975); *„Organizarea şi conducerea producţiei şi a muncii" (1980); „Organizarea şi planificarea muncii pe şantiere de Î.F."* (1972); *„Protecţia muncii în lucrările de Î.F."* (1970) ş.a.

Un număr însemnat de cercetări şi publicaţii a realizat prof. C. Nicolau prin abordarea unor teme diferite legate de hidroameliorații şi îmbunătăţiri funciare. Ele au adus contribuţii punctuale de mare importanţă pentru nevoile domeniilor care le-a abordat. Unele dintre aceste lucrări au o relevanţă deosebită pentru acest sector; iată-le: *„Controlul calităţii lucrărilor pe şantierele de îmbunătăţiri funciare"* (1975); *„100 întrebări şi răspunsuri pentru mecanicii terasieri"* (1964); *„Experimentarea de căptuşeli pentru impermiabilizarea canalelor de irigaţie executate din deşeuri industriale şi materiale locale stabilizate cu lianţi minerali şi bitum"* (1975); *„Raport de deplasare (pentru studiul Î.F.) în Olanda"* (1977); *„Studii privind funcţionarea conductelor de polietilenă ca aripi de aspersiune, în comparaţie cu cele din aluminiu"* (1971); *„Studiu preliminar privind amenajarea perimetrului*

Scanned with OKEN Scanner

irigabil Saveh" (Iran) (1972); „*Câteva aspecte privind lucrările de construcţii hidrotehnice în Franţa*" (1968) ş.a.

Cercetările în domeniul vast al irigaţiilor îl situează pe dr. C. Nicolau între cei mai de seamă reprezentanţi din ţara noastră. Lucrările sale au abordat teme practice de primă importanţă pentru executarea amenajărilor şi exploatării sistemelor puse în funcţionare. Multe dintre aceste contribuţii merită o consemnare durabilă în bibliografia de specialitate: „*Cercetări privind influenţa irigaţiilor asupra nivelului apei freatice în sistemul de irigaţii Stoeneşti – Vtişina*" (1971); „*Contribuţii la stabilirea adâncimii optime a nivelului freatic pentru dezvoltarea culturilor agricole în sistemul de irigaţii Stoineşti-Vişina*" (1972); „*Influenţa irigaţiei asupra nivelului apei freatice*" (1071); „*Amenajări pentru irigaţii în anul 1968*"; „*Probleme actuale privind exploatarea sistemelor de irigaţii*" (1969); „*Probleme de irigaţii*" (1971); „*Hidroameliorațiile în exploatarea sistemelor de irigaţii*" (1981) ş.a.

Contribuţia profesorului C. Nicolau la elaborarea lucrărilor de sinteză în Hidroameliorații şi îmbunătăţiri funciare este foarte apropiată de aceea a contemporanilor săi de valoare recunoscută, I.M. Gheorghiu, V. Blidaru, Gh. Pricop, A. Găzdaru, ce alcătuiesc elita care a creat bibliografia românească în aceste domenii. Această activitate a fost efectuată, pe lângă imensa contribuţie la proiectarea, coordonarea şi realizarea practică a obiectivelor aflate în faţa guvernelor din acele vremi. Din cele aproape 20 de lucrări de sinteză elaborate de prof. C. Nicolau şi colaboratorii săi, câteva se disting prin originalitate şi primat în ţara noastră, având meritul de consemnare istorică în ştiinţă şi tehnică. Tratatul „*Mecanizarea şi tehnologia lucrărilor de îmbunătăţiri funciare*", 551 pg., (1981), (coordonator), se prezintă ca o adevărată operă de sinteză. Obiectivul general al lucrării a fost „*de a conferi capacitatea de a realiza amenajări tehnice proprii agriculturii, cu aplicarea unui volum mare de construcţii montaj*". Aici prezintă tehnologiile utilizării materialelor de lucru şi a utilajelor specifice construcţiilor de Î.F., precum şi particularizarea lucrărilor în cadrul unor mari sisteme de Î.F. specifice agriculturii româneşti. Sunt redate în concepţii moderne tehnologii şi metode de lucru cu sisteme de maşini adecvate pentru executarea terasamentelor la canale şi diguri; căptuşirea canalelor deschise; amplasarea reţelelor de conducte îngropate, nivelarea terenurilor agricole. Bogăţia de informaţii tehnice s-a bazat pe cercetări, experimente şi tehnologii de execuţie practică realizate de autori pe marile şantiere care le-au condus. Acest vast tratat tehnico-ştiinţific are un conţinut redat în 20 capitole, între care găsim: „*Condiţii generale de execuţie a terasamentelor cu escavatoare cu o cupă*"; „*Tehnologia de execuţie a terasamentelor cu excavator cu mai multe cupe*"; „*Tehnologia de execuţie a terasamentelor cu buldozere*"; „*Tehnologia de execuţie a terasamentelor cu gredere şi autogredere*"; „*Compactarea terasamentelor*"; "*Tehnologia de executare a drenajului închis*"; „*Principalele maşini şi echipamente pentru curăţirea canalelor de vegetaţie şi aluviuni*"; „*Scheme tehnologice complexe pentru executarea terasamentelor*"; "*Executarea fundaţiilor speciale*"; „*Izolarea şi etanşarea construcţiilor*" ş.a.

O analiză generală asupra acestei lucrări unice ne dezvăluie o alcătuire logică şi raţională a cuprinsului pe capitole; o descriere clară a proceselor de lucru, într-un limbaj de specialitate uşor perceptibil, cu scheme adecvate proceselor tehnice, uşor de „citit"; întrebuinţarea unor formule de calcul corecte, adecvarea la conţinut, a

Scanned with OKEN Scanner

celor mai noi cunoştinţe în domeniu. Este o lucrare elaborată aproape exclusiv în baza unei bibliografii româneşti în domeniu.

„*Exploatarea terenurilor din incintele îndiguite şi desecate*" cu (N. Popescu şi M. Solomon), 168 pg., este cea mai importantă lucrare tehnică de îndrumare, publicată într-un moment de acută necesitate. Aceasta dă îndrumări de exploatare a suprafeţelor de peste 300 mii ha oferite agriculturii prin lucrări de îmbunătăţiri funciare. În prima parte a lucrării sunt prezentate condiţiile naturale din luncile îndiguite cu modificările ce survin ca urmare a intervenţiilor tehnice necesare pentru realizarea unui regim de apă corespunzător cerinţelor de vegetaţie a plantelor în zona apelor de suprafaţă şi a celor subterane din incintă. Sunt tratate problemele privind sărăturarea solului şi măsurile de hidroameliorații şi agrotehnice, necesare pentru prevenirea acestui fenomen; completate cu măsuri de prevenirea sărăturării secundare şi lucrările de ameliorare a terenurilor sărăturate. Este una dintre primele lucrări care prezintă tehnica de luare în cultură a zonelor de stufăriş, a terenurilor acoperite cu cioate şi arborete nevaloroase ş.a. Sunt tratate probleme de organizarea producţiei agricole pe terenuri îndiguite şi desecate, agrotehnica specifică a acestor terenuri şi eficienţa economică a lucrărilor de îndiguiri şi desecări; lucrări de întreţinere periodică şi curentă a îndiguirilor şi desecărilor. Este o excepţională carte tehnică de lucru în teren cu explicaţii clare şi soluţii simple; un ghid de aplicaţie practică de la stadiul „*de baltă*" până la recolta de grâu, porumb, sfeclă ş.a.

„*Hidrometria în exploatarea sistemelor de irigaţii*", este una dintre lucrările de cea mai mare importanţă pentru eficienţa irigaţiilor şi păstrarea condiţiilor de mediu favorabile din zonele amenajate pentru irigaţii (1983). Conţinutul ei se referă la administrarea controlată a debitelor apei de irigaţie, în scopul reducerii costurilor şi menţinerii capacităţii de producţie a terenurilor amenajate. Sunt tratate probleme de debitmetrie pe reţelele de canale şi conducte, folosind mijloacele normative sau adaptate scopului. Sunt prezentate situaţii generale şi particulare de funcţionare a dispozitivelor şi construcţiilor hidrotehnice pe reţelele de transport şi distribuţie. S-a acordat o tratare specială a operaţiunilor de adaptare a construcţiilor hidrotehnice şi secţiunilor curente ale canalelor în scopuri debitmetrice, care nu necesită consumuri suplimentare de materiale şi energie. Un spaţiu distinct se acordă aplicării metodologiei de lucru, interpretării şi domeniului de utilizare a diagramelor şi a cheilor limimetrice, obţinute în condiţii de teren. Aceste date se bazează pe observaţii în mai multe sisteme de irigaţii, fapt ce conferă un grad ridicat de certitudine a concluziilor şi recomandărilor date. Este o lucrare elaborată pe baza unei bibliografii exclusiv româneşti, cu un conţinut profund justificat prin schiţe, profile, formule aplicative, tabele şi desene foarte accesibile pentru specialişti, cu deosebire pentru cei din proiectare, pentru care prezintă o mare importanţă în

Scanned with OKEN Scanner

activitatea curentă.

Analiza acestor lucrări reprezentative pentru activitatea şi opera profesorului C. Nicolau ne dezvăluie contribuţii originale de excepţie pentru funcţionarea şi dezvoltarea hidroameliorațiilor şi îmbunătăţirilor funciare îndeosebi în privinţa mecanizării şi organizării.

Timp de peste 30 ani dr. C. Nicolau a fost un om de echipă şi un lider de echipă corect, productiv şi eficient. El a avut în jur colaboratori care s-au format în atmosfera creată cu multă atenţie şi responsabilitate, ce au adus contribuţii de mare importanţă în dezvoltarea domeniului. Cei care datorează în bună măsură înscrierea lor în domeniul elitelor sunt: A. Găzdaru, N. Popescu, N. Mantz, Fl. Trăşculescu, Ion Măgdălina, D. Marinovici, E. Mântescu, N. Solomon, C. Diaconescu, P. Winckler, Victoria Neamţu, D. Ottulescu, V. Beraru, ş.a. Prin colaborarea lor cu prof. C. Nicolau, au adus contribuţii de esenţă la dezvoltarea ştiinţei, tehnicii şi lucrărilor practice în hidroameliorații şi îmbunătăţiri funciare.

Dovada înaltei personalităţi a prof. C. Nicolau în domeniul hidroameliorațiilor şi îmbunătăţirilor funciare este reconfirmată de intensa lui activitate didactică în învăţământul superior de specialitate, contribuind la formarea a 30 de generaţii de ingineri care au condus lucrările pe şantierele şi fermele din agricultură.

La 24 ani (1949) a fost angajat asistent la Facultatea de Hidroameliorații din Galaţi, în paralel cu activitatea sa de conducător de şantier, ca specialist practic. Funcţiile profesionale primite ulterior la întreprinderi şi instituţii cu sediul în Bucureşti, i-au prilejuit trecerea la Catedra de Îmbunătăţiri Funciare de la Institutul Agronomic „N. Bălcescu", începând din anul 1953. Aici a parcurs etape de activitate în toate treptele didactice, până la stadiul de profesor universitar (1969-1981) servind cu multă devoţiune profesiunea de dascăl. În anul 1967, a obţinut titlul de „doctor în agronomie" cu teza *„Alcătuirea sistemei de maşini şi elaborarea schemelor tehnologice la construcţia canalelor de irigaţii din pământ"*. La înfiinţarea *Facultăţii de Îmbunătăţiri Funciare*, profesorul dr. C. Nicolau a fost numit *decan*, în baza valoroaselor sale rezultate profesionale şi didactice. Organizarea şi punerea *în operă* a unei instituţii de învăţământ superior, este o realizare care merită preţuire şi admiraţie. Pentru realizările sale în această funcţie profesorul C. Nicolau a rămas consemnat în istoria *Institutului Agronomic Bucureşti* (USAMV) şi ca fondator didactic în mecanizarea lucrărilor de hidroameliorații şi îmbunătăţiri funciare. El a reuşit să organizeze şi să dezvolte un mediu didactic de bună eficienţă în formarea tinerilor specialişti. A fost autorul (coordonator) a mai multor ediţii de îndrumător pentru lucrări practice: *„Tehnologia executării mecanizate a lucrărilor de îmbunătăţiri funciare"* (1975), (cu V. Bob). A elaborat cursuri pentru trei discipline universitare: *„Mecanizarea şi tehnologia lucrărilor de îmbunătăţiri funciare"*, *„Tehnologia executării lucrărilor de îmbunătăţiri funciare"*, *„Organizarea, economia şi conducerea şantierelor şi Întreprinderilor de îmbunătăţiri funciare"*. Profesorul C. Nicolau a fost cel mai important autor de manuale şcolare pentru învăţământul mediu (liceal) în specialitatea hidroameliorații şi îmbunătăţiri funciare. Pentru elevii din aceste şcoli a elaborat aproape 10 manuale la disciplinele: *„Organizarea producţiei şi a muncii pe şantierele de îmbunătăţiri funciare şi legislaţie economică"*, *„Protecţia muncii"*, *„Tehnologia executării lucrărilor de îmbunătăţiri funciare"*, *„Utilaje pentru îmbunătăţiri funciare"*. Toate aceste elaborări au fost rezultatul eforturilor unei minţi limpezi şi unei dăruiri de sine pentru luminarea tineretului. Manualul este o sursă de studiu sistematic şi de

Scanned with OKEN Scanner

autoinstruire încă neegalat, fapt ignorat adesea chiar de funcţionari ai ministerului ce diriguieşte acest sector vital pentru progresul naţiunii. Eforturile sale în domeniul tehnic, practic şi în sfera didactică, au fost sprijinite pe o minte luminată, educată pentru progres, în contextul unui caracter personal dominat de un înalt umanism şi simţ al datoriei faţă de semeni şi ţară. Profesorul C. Nicolau a fost membru corespondent al ASAS, a primit medalii şi ordine de stat pentru meritele sale profesionale. Totuşi, el face parte dintre acei înaintaşi iluştri, care nu au fost suficient evocaţi şi preţuiţi de contemporani şi urmaşi, după înaltele sale merite construite într-o activitate rodnică de peste 30 de ani. Din nefericire a decedat timpuriu, la 11 decembrie 1981. El rămâne cea mai importantă personalitate în domeniul mecanizării lucrărilor de hidroameliorații şi îmbunătăţiri funciare, a organizării şi protecţiei muncii pe şantiere de Î.F., unul dintre fondatorii învăţământului superior modern în această specialitate.

Cezar Nicolau
Bibliografie selectivă

- *Îndrumător pentru organizarea şi executarea terasamentelor.* (cu I. M. Gheorghiu). Ed. Agrosilvică de Stat, Bucureşti, 1959.
- *Exploatarea terenurilor din incintele îndiguite şi desecate.* 168 pg., (cu N. Popescu, N. Solomon), Ed. Agrosilvică, Bucureşti, 1961.
- *Alcătuirea sistemei de maşini şi elaborarea schemelor tehnologice la construcţia canalelor de irigaţii din pământ.* (teză de doctorat), 1967.
- *Câteva aspecte privind lucrările de construcţii hidrotehnice în Franţa.* Rev. Probleme agricole, nr. 1/1968.
- *Executarea mecanizată a lucrărilor de îmbunătăţiri funciare. Tipizarea canalelor de irigaţii şi desecări,* - scheme tehnologice pentru execuţie mecanizată a canalelor, 320 pg., Ed. Agrosilvică, 1969.
- *Mecanizarea lucrărilor de îmbunătăţiri funciare.* Manual pentru licee agricole, anii IV-V (cu E. Mântescu), 286 pg., Ed. Agrosilvică, 1969.
- *25 de ani în domeniul lucrărilor de îmbunătăţiri funciare.* Revista „Hidrotehnica, gospodărirea apelor, Meteorologia", nr. 8, 1969.
- *Amenajări pentru irigaţii în anul 1969*, Rev. „Probleme agricole", nr 4/1969.
- *Organizarea producţiei şi a muncii pe şantierele de îmbunătăţiri funciare- legislaţie economică,* 168 pg., Ed. Ceres, 1969.
- *Protecţia muncii.* Manual pentru licee agricole, specialitatea îmbunătăţiri funciare, anul V, Editura Ceres, 1970.
- *Influenţa irigaţiei asupra nivelului apei freatice.* Sesiunea de comunicări ştiinţifice IANB, 1971.
- *Cercetări privind influenţa irigaţiilor asupra nivelului apei freatice în sistemul de irigaţii Stoeneşti-Vişina* (cu C. Diaconescu şi Victoria Neamţu). Extr. ISCPP, vol. I (8), 1971.
- *Probleme de irigaţii.* (cu Vlad Ionescu Siseşti şi N. Constantinescu). IANB Bucureşti, 1971.
- *Studii privind funcţionarea conductelor din polietilenă ca aripi de aspersiune în comparaţie cu cele din aluminiu şi oţeluri,* (cu V. Berar). Lucr. St. Seria A14, IANB, 1971.

Scanned with OKEN Scanner

- *Contribuţii la stabilirea adâncimii optime a nivelului freatic pentru dezvoltarea culturilor agricole în sistemul de irigaţii de la Stoeneşti-Vişina.* Lucrări ştiinţifice, Seria A, XV, Agronomie Î.F., Economia agriculturii, 1972.
- *Organizarea şi planificarea muncii pe şantierele de îmbunătăţiri funciare,* manual pentru licee agricole, specializarea Î.F., 209 pg., (cu D. Ottulescu), Ed. Ceres, 1972.
- *Studiul prealabil privind amenajarea perimetrului irigabil „Saveh" – Iran.* Lucrări ştiinţifice, seria A 15, Agronomie, Î.F. , IANB, 1972.
- *Îndrumător pentru calcule, de scheme tehnologice;* la Disciplina „Tehnologia executării mecanizate a lucrărilor de îmbunătăţiri funciare", 990 pg. IANB Bucureşti, 1973.
- *Mecanizarea lucrărilor de îmbunătăţiri funciare.* Manual pentru licee agricole, specialitatea Î.F., anii II, III (cu E. Mântescu şi M. Caraciugiuc), 377 pg., Ed. Ceres, 1973.
- *Executarea mecanizată a lucrărilor de îmbunătăţiri funciare – construcţii hidrotehnice,* (cu C. Popescu, D. Popescu), 532 pg., Ed. Ceres, 1973.
- *Controlul calităţii lucrărilor de îmbunătăţiri funciare.* Manual pentru licee agricole, anul IV, Ed. Ceres, 1975.
- *Experimentarea de căptuşeli pentru impermeabilizarea canalelor de irigaţie executate din deşeuri industriale şi materiale locale, stabilizate cu lianţi minerali şi bitum,* (cu L. Niculescu). IANB, Fac. de Îmbunătăţiri Funciare, 1975.
- *Organizarea economică şi conducerea şantierelor şi întreprinderilor de îmbunătăţiri funciare,* (cu A. Găzdaru – uz intern), 1975.
- *Tehnologia executării mecanice a lucrărilor de îmbunătăţiri funciare,* (cu V. Bob), 1975.
- *Executarea construcţiilor hidrotehnice pentru lucrările de îmbunătăţiri funciare,* vol. I-III. Bucureşti, 1976-1980.
- *Raport de deplasare în Olanda,* (uz intern). IANB Bucureşti, 1977.
- *Tehnologia lucrărilor de îmbunătăţiri funciare.* Curs pentru subingineri, 343 pg. (uz intern), Bucureşti, 1978.
- *Organizarea, conducerea şi eficienţa lucrărilor de îmbunătăţiri funciare,* 288 pg. (cu A. Găzdaru şi O. Bîrsan). Ed. Ceres, 1979.
- *Organizarea şi conducerea producţiei şi a muncii,* curs pentru subingineri, (pentru uzul studenţilor), 126 pg., IANB, 1980.
- *Hidroameliorațiile în elaborarea sistemelor de irigaţii.* 151 pg., (cu D. Marinovici, J. Măgdălina). Ed. Ceres, 1981.
- *Mecanizarea şi tehnologia lucrărilor de îmbunătăţiri funciare* (cu A. Găzdaru), EDP, Bucureşti, 1981.
- *Tehnologia lucrărilor de îmbunătăţiri funciare.* Manual pentru mecanici agricoli, clasa a XI-a , a XII-a, Ed. Ceres Bucureşti, 1981.
- *Utilaje pentru îmbunătăţiri funciare.* Manual pentru licee agroindustriale, clasa a XII-a, 356 pg, Ed. Ceres, 1981.
- Haret, C., Moraru, N., *Prof. universitar dr. ing. Cezar Nicolau* – manuscris, 2005.

Scanned with OKEN Scanner

10. ZOOTEHNIŞTI

Ştiinţele zootehnice în România s-au dezvoltat în timp, foarte aproape de zonele de avangarda, încât azi, conţinutul lor este egal celui aflat în fondul european de bibliografie. In contrast, organizarea socială şi economică din ţară nu a putut favoriza progresul zootehniei practice, astfel că ne aflăm într-o stare generală pe ultimele trepte în Europa.

După anul 1800, au existat perioade de progres încurajator dar şi căderi spectaculoase. După fiecare dintre cele trei mari războaie 1877, 1914, 1940, efectivele de animale au scăzut sub 50 %, iar după Revoluţia din 1989, sub 60 %. Pe de altă parte, până în jurul anului 1950, am avut un popor slab şcolit. Şcoala, dinaintea mijlocului secolului XX trecut era una a elitelor, în majoritate ridicate din mediul celor cu oarecare dare de mână. Pentru restul populaţiei, exista mentalitatea că este destul dacă ştie să citească şi să scrie. Or, cu persoane neinstruite nu se poate adopta o tehnologie bazată pe ştiinţă. Deci ţăranul fără şcoală nici în trecut şi nici azi nu este în măsură să practice o zootehnie de bună rentabilitate.

Ştiinţele zootehnice în România au început cu medicii veterinari, care au publicat prima lucrare în bibliografia genului, sub titlul „O oarecare învăţătură pentru căutarea şi prăsirea vitelor domestice", întocmită de Ion Hubeţi, în 1842. A fost urmat de Mihai Recheşanu, cu studii la Pesta (Ungaria), care a fost medic veterinar la prima herghelie şi oerie, înfiinţate la cerinţa Domnitorului Al. I. Cuza (1860) şi profesor la prima şcoală de agricultură românească de la Pantelimon (Ilfov). Aceasta a luat fiinţă din dorinţa prinţului domnitor Barbu Ştirbei, în 1853. După anul 1860 s-a înfiinţat „Şcoala Veterinară Bucureşti", unde s-a dezvoltat catedra de zootehnie. Pe lângă această catedră a fost organizat „Institutul Zootehnic", unul dintre primele în plan mondial, prin profesorii Alexandru Locuşteanu, C-tin Vasilescu, Mauriciu Colban şi Ion Popescu care au slujit această instituţie, ce a progresat în timp. Ei au elaborat primele cursuri de specialitate. „Curs de igienă veterinară", 512 pag. (1890-1892) şi „Curs de Zootehnie" 862 pg., în anul 1893-1894, au fost elaborate de prof. C. Vasilescu.

Drept fondator modern al ştiinţelor zootehnice este recunoscut medicul veterinar Nicolae Filip, absolvent al „Şcolii Superioare Veterinare Bucureşti" şi al „Şcolii Superioare de Medicină Veterinară din Alfort" (Franţa), cu specializări în alte ţări europene (Germania, Belgia, Elveţia, Olanda). N. Filip a pus bazele studiilor şi cercetărilor la toate speciile de animale de fermă. Între numeroasele sale lucrări, se află: „*Caii*" (1915 - 1925), „*Noţiuni de zootehnie generală*" (1905), „*Studiu despre animalele domestice din România*" (cu G. Manolescu, 1912), care au rezistat probei timpului ca realizări clasice. Meritul marelui prof. N. Filip constă în faptul că a luptat pentru transpunerea în practică a rezultatelor cercetărilor sale. A efectuat încrucişarea cu rase perfecţionate din import, a elaborat programe de creştere a animalelor, importul de rase de taurine din Elveţia, şi a înfiinţat herghelille şi depozitele de armăsari; a reînfiinţat Oeria Palas (1907). O activitate de nivel apropiat a avut prof. Agricola Cardaş în Moldova, în perioada 1914- 1955, în domeniul taurinelor, ovinelor şi păsărilor.

Bazele ştiinţifice şi organizatorice ale cercetărilor zootehnie au fost puternic dezvoltate prin activitatea prof. Ghcorghe Karol Constantinescu (1888 - 1950), care,

Scanned with OKEN Scanner

în anul 1930, a fost numit director al Institutului Naţional Zootehnic, provenit din Institutul Zootehnic înfiinţat în anul 1895.

În paralel, au fost dezvoltate cercetări de genetică. Ele au fost abordate, iniţial, de prof. C. Vasilescu, considerat un precursor al domeniului, urmat de I. Athanasiu şi marele savant biolog Dimitrie Voinov.

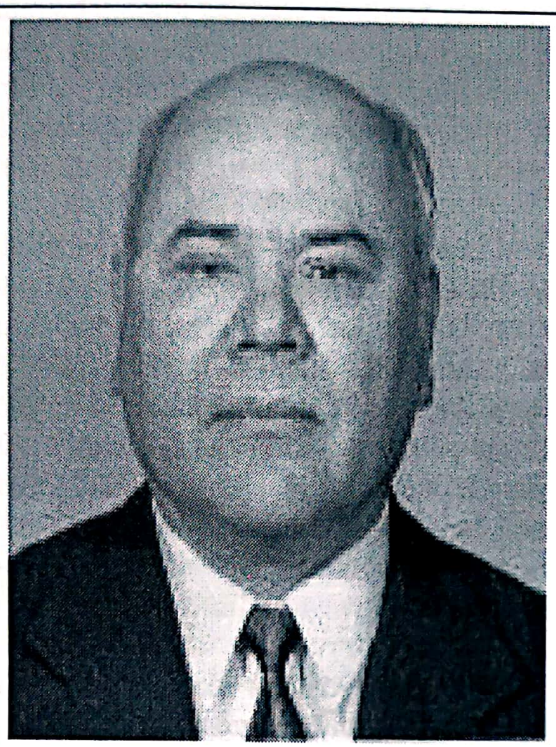
După anul 1948 s-a extins învăţământul superior zootehnic prin înfiinţarea de facultăţi la Bucureşti şi Iaşi (1952), Arad(1952), Timişoara (1956) şi Cluj (1961).

Această măsură a condus la pregătirea unui mare număr de specialişti, care au contribuit la dezvoltarea ştiinţei şi practicii zootehnice, în mod foarte încurajator, după anul 1970. Între personalităţile didactice care s-au dăruit muncii de formare a specialiştilor, dar şi cercetărilor în zootehnie în epoca amintită s-au aflat Alexandru Furtunescu, Virgil Gligor, C-tin Băicoianu, Emil Negruţiu, Emil Roşu, N. Teodoreanu, D. Conţescu, Gh. Moldoveanu. Cursurile lor, în variate domenii ale ştiinţelor zootehnice, tratatele ştiinţifice, monografiile şi cărţile de îndrumare tehnică au pus bazele procesului de modernizare a zootehniei româneşti, prin ameliorarea raselor, organizarea combinatelor, a FNC-urilor, a centrelor de creştere a nucleelor de prăsilă, a sistemului de protecţie a sănătăţii animalelor, toate în scopul creşterii producţiei zootehnice.

Fiecare dintre aceste personalităţi au creat puternice catedre universitare, formând colective didactice şi de cercetare de mare valoare, care le-au continuat opera. Ultimele trei decenii ale sec. XX au fost reprezentate de înalte valori ale didacticii şi ale ştiinţelor zootehnice, între care s-au remarcat: L Fisteag, Gh, Georgescu, V. Taftă, A. Petre, N. Pipernea, loan Văcaru-Opriş, Stefan Popescu - Vifor, P. Halga, I. Vintilă, Aug. Pop, Gh. Băltan ş.a. Vom preciza că această generaţie lasă pentru viitor adevărate opere ştiinţifice, de înaltă esenţă academică în structura ştiinţelor zootehnice, cu mare efect în practica creşterii speciilor de fermă. Intre ele vom cita: "*Tratat de creşterea bovinelor*" în patru volume de Gh. Georgescu, „*Genetica animală*" de A. Petre şi A. Vlaic; "*Genetica animală şi ameliorarea animalelor*" de E Negruţiu, A. Petre şi N. Pipernea; "*Creşterea şi exploatarea intensivă a ovinelor*" (tratat) şi "*Creşterea ovinelor şi caprinelor*" de V. Taftă; „*Tratat de Avicultură*", în trei volume, coordonat de Ioan Vacaru-Opriş, „*Bazele ameliorării genetice a populaţiilor de animale domestice*", şi „*Mutaţii genetice care determină culoarea la animalele de blană şi pielicele*" de loan Vintilă. Conţinutul acestor excepţionale lucrări, însoţite de îndrumătoarele pentru aplicaţii practice, reprezintă azi şi pentru o bună perioadă de timp baza pregătirii studenţilor în zootehnie, dar şi baza dezvoltării acestui sector în viitor. Se poate afirma că viitorul dezvoltării zootehniei este asigurat din punctul de vedere al ştiinţei pentru viitoarele decenii de la acest început de secol XXI.

Scanned with OKEN Scanner

GHEORGHE GEORGESCU
(n. 1932)
zootehnist



Primele informaţii despre creşterea animalelor domestice la români sunt redate de către Dimitrie Cantemir în „Descriptio Moldaviae" (1716). Informaţiile rămase ne arată că progresul în dezvoltarea zootehniei a fost lent şi mult rămas în urma ţărilor europene. Până la consolidarea unor ferme moderne în ultimele decenii ale secolului XX, care au fost distruse în masă după anul 1990, hrana, adăpostul şi rasa nu erau la nivelul cerut de tehnologiile moderne, încât producţia în acest sector era destul de mică.

Trebuie să recunoaştem că animalele crescute de ţărani, până prin anii 1960-1970, contribuiau la economia lor de subzistenţă şi erau puţin importante în economia ţării.

Aşa ceva există şi acum, în anul 2004, în mare măsură. Efectivele de animale încă sunt mult mai mici faţă de anul 1990, iar ţăranul creşte animale numai pentru nevoi proprii de consum. Fermele moderne se dezvoltă foarte greu.

Într-o situaţie de contrast prea vizibil cu zona practică, ştiinţa zootehnică a avut o dezvoltare viguroasă în cursul secolului XX. Marii înaintaşi, deschizători de drumuri în cercetare şi tehnologii, începând cu Nicolae Filip şi Agricola Cardaş, din secolele XIX-XX, Gheorghe K. Constantinescu, Constantin Băicoianu, şi continuând cu Alexandru Furtunescu, Emil Negruţiu, Virgil Gligor şi Emil Roşu, până la începutul deceniului al 8-lea al secolului XX, au lăsat opere de valoare deosebită pentru ştiinţa şi practica zootehnică din România. Cursuri universitare, tratate, lucrări de cercetare asupra speciilor de animale de fermă, au constituit un fond inestimabil, care a stat la baza activităţii urmaşilor, ce au realizat un progres remarcabil în ştiinţa zootehnică practică, până în anul 1990.

O analiză atentă a activităţii înaintaşilor ne permite să constatăm că ei au abordat cercetări şi au elaborat lucrări în aproape toate domeniile ce privesc zootehnia. În paralel, au avut o activitate didactică prestată cu pasiune şi dăruire pentru studenţi. Aproape toţi s-au ocupat de biologia şi tehnologia creşterii la câteva specii de animale.

În ultimele trei decenii ale secolului XX s-a constat că reprezentanţii celui de al III-lea val de mari specialişti s-au preocupat preponderent de o singură specie, cel mult două, asupra căreia au efectuat studii şi cercetări de amploare, lăsând în ştiinţa şi practica zootehnică o contribuţie de mare însemnătate. Unul dintre cei mai de

Scanned with OKEN Scanner

seamă specialişti din acest al treilea val este profesorul universitar dr. doc. Gheorghe Georgescu, de la Universitatea Agronomică Bucureşti. Este dascălul care a lucrat aproape cinci decenii, în citadela aureolată de cele mai ilustre nume de înaintaşi, pe care i-a avut ca modele şi a adus o contribuţie inegalabilă, în epoca sa, în domeniul cercetării biologiei şi tehnologiei de creştere a taurinelor. Acesta a fost domeniul său de o viaţă închinată ştiinţei zootehnice.

Gheorghe I. Georgescu s-a născut, la 10 iunie 1932, în comuna Poiana Lacului, jud. Argeş într-o familie de vrednici ţărani argeşeni, Ion şi Iuliana Georgescu, care au crescut patru copii, dintre care trei au ajuns profesori universitari. A învăţat şcoala primară în satul natal, aşa cum era în acele vremi, când la vârsta fragedă copiii erau ocrotiţi în familie, iar dacă dovedeau inteligenţă şi cumînţenie, erau duşi să înveţe la oraş să ajungă „*domni*".

După absolvirea claselor primare în satul natal, părinţii l-au înscris la „Şcoala Normală de Învăţători" (şcoala pedagogică) din Câmpulung Muscel unde a obţinut diploma de învăţător. A fost un elev fruntaş, iar familia l-a îndreptat spre studii superioare. Astfel, în anul 1951, a susţinut examen de admitere la Facultatea de Zootehnie din Institutul Agronomic Bucureşti. Aici a continuat pe aceeaşi linie de tânăr studios interesat de pregătirea sa, aşa cum au fost cei din generaţia care a trăit în condiţiile grele ale războiului şi ale perioadei ce i-a urmat. A fost unul dintre absolvenţii care a fost evaluat „foarte bine" la examenul de stat, în anul 1955. Apreciind necesitatea cunoaşterii temeinice a unor limbi de mare circulaţie, internaţională, a urmat cursuri postuniversitare pentru învăţarea limbilor franceză şi engleză.

Există în România mentalitatea ca absolvenţii valoroşi din învăţământul superior să fie reţinuţi la catedre universitare, la început pe post de preparator. Acesta era (este) primul pas de confirmare, iar dacă este promovat, urmează titlurile ierarhice fireşti. Tânărul absolvent al Facultăţii de Zootehnie Bucureşti s-a înscris în evoluţia sa profesională. Această cale a fost principalul său traseu de activitate profesională, pentru care a depus imens efort, pasiune, şi răbdare în scopul nobil de formare a specialiştilor în creşterea animalelor. A muncit cu răbdare şi concentrat pe idealurile propuse. Timp de 12 ani a fost preparator şi asistent (1955-1967), trei ani, şef de lucrări (1967-1970), patru ani, conferenţiar (1970-1974) şi 28 de ani, profesor (1974-2002).

O perioadă de doi ani (1974-1976) a fost profesor cooperant la Universitatea Naţională din Zair. Timp de 9 ani (1990-1999), Universitatea Bioterra din Bucureşti a beneficiat de activitatea didactică a profesorului Gh. Georgescu, pentru cursul de zootehnie.

Profesorul Gh. Georgescu a fost de tânăr adeptul formării continue, cum au stabilit pedagogii metodişti încă pe la mijlocul secolului trecut. A aplicat acest principiu de câte ori a fost posibil, până la vârsta apropierii de pensionare. Astfel, în perioada de activitate ca asistent, a parcurs un curs de perfecţionare în Cehoslovacia (1963), a început studii de doctorat în URSS (Rusia), în 1964, dar a susţinut teza de doctorat la Institutul Agronomic Cluj (1968), sub îndrumarea ilustrului profesor transilvănean Emil Negruţiu, cu titlul „*Cercetări asupra caracteristicilor de bază şi perspectivele de ameliorare şi consolidare a «Taurinelor din Rasa Dobrogeană»*". A efectuat apoi perfecţionări în Belgia (1975), Olanda (1975), Suedia (1975), Danemarca (1976), Germania (1976), Elveţia (1995, 1998), iar între 1987-2000, în

Scanned with OKEN Scanner

Franţa, Belgia, Spania, Portugalia, Italia, Egipt. Aceste perioade de studii postuniversitare au fost mijloc de zidire pe fondul calitativ al activităţii sale.

În activitatea sa de mare complexitate pentru formarea specialiştilor prin învăţământul superior agronomic, prof. Gh. Georgescu a contribuit la toate acţiunile. A îndrumat direct practica în ferma didactică şi alte unităţi zootehnice pentru studenţi; a coordonat elaborarea proiectelor pentru examenul de absolvire a studenţilor; a condus cercurile de cercetări ştiinţifice ale studenţilor. Prof. Gh. Georgescu a fost permanent preocupat de promovarea tinerilor valoroşi pentru activitatea didactică şi de cercetare. Astfel, a coordonat şi sunt în curs de realizare, 25 de teze de doctorat în zootehnie, iar în calitate de şef de catedră, a susţinut încadrarea cu personal didactic în care 80 % dintre membrii colectivului sunt tineri. Este un gest de noblețe, de simpatie şi chiar de *„modă"*, apărută după 1990, când peste tot lumea se ocupă de tineret. Întotdeauna există excepţii, iar vârsta este un criteriu subiectiv, dacă nu este însoţită de valoare.

În calitate de director al *„Staţiunii didactice"* prof. Gh. Georgescu a urmărit să creeze un loc cât mai eficient de instruire practică pentru studenţi. Aici a introdus tehnologii moderne pentru creşterea speciilor importante de fermă, iar laboratorul tehnologic al fermei a răspuns cerinţelor timpului. Separat, a organizat un laborator privind studiul producţiei de lapte şi carne. În cadrul catedrei, baza de lucrări practice de laborator pune la dispoziţia studenţilor pentru studiul personal, diapozitive, casete, pliante cu tehnologii, rezultate din cercetarea ştiinţifică, vizite filmate, ş.a. Acestea au un efect instructiv şi formativ general de înaltă eficienţă. A organizat un laborator de calcule operaţionale în cadrul *„Catedrei de exploatare a animalelor"*. În toate aceste acţiuni profesorul Gh. Georgescu a depus competenţă şi dorinţa sa de a contribui cu realizări de modernizare în beneficiul formării specialiştilor în zootehnie, mai ales pentru latura practică.

Profesorul Gh. Georgescu a avut o activitate foarte bogată în elaborarea lucrărilor necesare pregătirii elevilor din liceele agroindustriale şi studenţilor: cursuri de creşterea bovinelor, cailor, tehnologii de creşterea taurinelor şi cabalinelor; îndrumătoare de lucrări practice, tratate universitare, au fost elaborate cu multă muncă şi devoţiune. Prin manualele elaborate pentru liceele şi şcolile profesionale agricole, prof. Gh. Georgescu se înscrie între cei mai activi universitari care au sprijinit pregătirea elevilor. S-a alăturat astfel unor foarte apreciaţi autori universitari ca G. Bălteanu, C. Bărbulescu, I. Miliţiu, C. Pamfil, V. Temişan, C. Nicolau care au sprijinit învăţământul tehnic preuniversitar.

Până în anul 1990 a existat în ţara noastră o regulă importantă, la baza elaborării manualelor şcolare care nu erau „alternative" deloc. Anume, autorii să provină din învăţământul superior, cu autoritatea şi competenţa pentru conţinut, dar şi din învăţământul mediu, pentru structurarea conţinutului accesibil şi organizarea lui pe principii metodice adecvate învăţământului liceal tehnic. După revoluţia din 1989, cu ocazia aplicării numeroaselor variante de *Reformă*, această regulă a dispărut, fiindcă în 15 ani nu prea s-au mai editat manualele pentru liceul tehnic agricol. Au existat unele reeditări, astfel că la unele obiecte se mai folosesc manualele tipărite în prima ediţie de prin anii 1980-1982, chiar acum după anul 2000.

În acele vremuri, când manualul era ceva sacru pentru şcoală, numeroşi universitari, cu chemare şi disponibilitate, au elaborat excepţionale ediţii pentru disciplinele de specialitate. În această acţiune de răspundere faţă de tineretul şcolar, şi viitorul pregătirii personalului de nivel mediu (care azi a dispărut prin desfiinţarea

Scanned with OKEN Scanner

liceelor tehnice), profesorul Gh. Georgescu a elaborat opt manuale ca autor şi coordonator. Pe când era asistent universitar a publicat manualul „*Creşterea animalelor*"(pentru cursuri agrozootehnice), care în anii 1963, 1964, a fost tradus şi în limba maghiară. A urmat „*Creşterea cabalinelor*" (manual pentru liceele agricole, anul V (1972); „*Tehnologia creşterii şi exploatării cabalinelor*" manual pentru liceele agricole, anul IV, 1976,1979,1980. A coordonat lucrările „*Creşterea bovinelor*", şi „*Creşterea cailor*", la editura „*Casa fermierului*", pentru formarea specialiştilor de nivel mediu, nu şi pentru elevi. Elaborarea acestor manuale pentru elevii de liceu a constituit o importantă contribuţie la asigurarea unor surse valoroase de studiu sistematic şi bogat în informaţie pentru nivelul mediu de pregătire. Aceşti absolvenţi s-au evidenţiat între cei mai valoroşi studenţi din învăţământul agronomic, iar cei mai mulţi au condus activităţi în fermele de producţie din CAP şi IAS, sau au lucrat ca muncitori cu o temeinică calificare.

La vârsta deplinei maturităţi profesionale, profesorul Gh. Georgescu a elaborat un număr impresionant de îndrumătoare de lucrări practice şi tratate destinate pregătirii studenţilor. Între acestea vom evidenţia: „*Îndrumător de lucrări practice la Tehnologia creşterii bovinelor*" (1973), *Amelioration des bovins*" (Universitatea Iangambi-Zaire), „*Alimentation des animaux domestiques*" (Universitatea Iangambi-1975), „*L'elevage de bovins*" vol I, II, III (Univ. Kisangany Zaire, 1978); „*Tehnologia creşterii taurinelor*" (1982) (cu I. Miriţă), manual unic; „*Tehnologia creşterii cabalinelor şi echitaţiei*" (1982); „*Tehnologia creşterii bovinelor*" – curs universitar" (1990); „*Zootehnia generală*" (curs universitar) 1991; „*Economia şi managementul resurselor agroturistice*", 1999 ş.a. Din totalul de 16 lucrări din această categorie, cinci au fost publicate în limbi străine, iar activitatea sa de doi ani în Zair (1975-1976) a avut un succes, comparabil cu cel al profesorului Ioan Miliţiu, în aceeaşi ţară, pentru domeniul horticulturii.

Analizând oricare dintre îndrumătoarele de lucrări practice, vedem în primul rând autorul, absolventul unei şcoli normale care i-a dăruit altoiul de dascăl. Constatăm un conţinut sistematizat, exprimat în fraze scurte şi clare, axat pe aplicaţia practică ce o justifică tehnic; găsim exemplificări practice, fişe de lucru, ilustraţii, tabele de lucru, îndrumări de folosire. În final, ai convingerea că asumarea conţinutului şi însuşirea deprinderilor practice sunt pe deplin posibile pentru formarea viitorului specialist. Manualul de liceu „*Creşterea cabalinelor*" este judicios conceput ca instrument de studiu pentru nivelul mediu de pregătire al viitorilor zootehnişti. Constatăm un limbaj accesibil, imagini adecvate cu o ilustraţie bogată, conţinut practic cu soluţii tehnice concrete şi simple. Manualele sale au fost surse inestimabile de instruire şi autoinstruire pentru cei interesaţi.

Deşi am constatat la prof. Gh. Georgescu o activitate didactică de cea mai aleasă calitate, munca de cercetare ştiinţifică şi publicistică prestată în acelaşi timp îl situează între cei mai productivi oameni de ştiinţă în domeniul zootehniei din ţara noastră. În urma activităţii sale timp de 47 ani, înregistrăm 406 titluri de lucrări: 35 referate şi comunicări ştiinţifice susţinute la sesiuni naţionale şi internaţionale, precum şi 123 lucrări ştiinţifice contractate (nepublicate) cu ASAS şi instituţii de cercetare de profil în Ministerul Cercetării.

O analiză tematică a cercetărilor sale ne arată că acestea se referă la următoarele direcţii tehnico-ştiinţifice: *1.studiul raselor de bovine; 2.relaţii între aspectele morfologice ale rasei şi producţia zootehnică la bovine şi cabaline; 3. cercetări biochimice asupra unor substanţe ce influenţează*

Scanned with OKEN Scanner

producţia zootehnică; 4. studii privind furajarea şi nutriţia la bovine şi cabaline; 5. stabilirea de tehnologii privind creşterea bovinelor şi cabalinelor; 6. cercetări de genetică animală şi ameliorarea raselor; 7. studiul producţiei de carne; 8. studiul laptelui; 9. cercetări de fiziologie animală; 10. studii asupra indicatorilor economici în crescătoriile de bovine şi cabaline; 11. unele teme adiacente la exploatarea bovinelor şi cabalinelor.

Specificul prezentării de faţă a personalităţii profesorului Gh. Georgescu ne permite să evidenţiem o parte din lucrările publicate în câteva direcţii de cercetare.

1. Studiul raselor de taurine (bovine) s-a aflat în cercetările marilor înaintaşi ai ştiinţei zootehniei, începând cu Nicolae Filip şi Agricola Cardaş. Încă din primii ani de activitate, prof. Gh. Georgescu a studiat „rasa" şi rasele de taurine autohtone, ca factor de bază în creşterea acestei specii. Între lucrările sale reprezentative în domeniu se remarcă: *„Contribuţii la studiul metişilor G1 dintre rasele Sură de stepă şi Roşie de stepă"* (1959), *„Cercetări asupra caracrteristicilor morfologice ale taurinelor din zona Bran"* (1968); *„Cercetări asupra caracteristicilor de bază şi a perspectivelor de ameliorare şi consolidare a taurinelor din rasa Roşie Dobrogeană"* (1968); *„Cercetări asupra unor însuşiri fenotipice ale metişilor F1 şi F2 Holstein –Friză x Bălţată Românească"* (1978); *„Cercetări privind parametrii productivi ai rasei Bălţată cu negru românească"* (1995). Aceste studii au evidenţiat biometric caracteristicile *„tari"* de rasă, care sunt foarte necesare în lucrările de ameliorare şi recunoaşterea raselor.

2. Cercetări vaste şi profunde privind relaţiile între caracteristicile morfologice ale rasei şi producţia zootehnică la taurine, a efectuat profesorul Gh. Georgescu timp de câteva decenii. Acestea se identifică ca o preferinţă subiectivă a autorului, prin bogăţia conţinutului investigaţiilor. Câteva dintre titlurile lucrărilor din această grupă confirmă, în bună măsură, afirmaţiile de mai sus: *„Cercetări asupra principalelor însuşiri morfofuncţionale ale ugerului şi corelaţiile dintre ele şi producţia de lapte"* (1993), *„Studiul corelaţiilor între principalele caractere morfologice şi producţia de lapte"* (1997); *„Cercetări privind parametrii cantitativi ai producţiei de carne la tineretul bovin supus îngrăşării"* (1996); *„Cercetări privind parametrii productivi ai rasei Bălţată cu negru românească"*(BN), (1995); *„Cercetări privind parametrii producţiei de carne la bovine în funcţie de specie"* (1996). Rezultatele acestor cercetări sunt importante la stabilirea unor obiective în lucrările de ameliorare a raselor şi de cunoaştere a limitelor productive ale acestora.

3. Cercetările de genetică aplicativă şi ameliorare au o pondere importantă în opera profesorului Gh. Georgescu. Între aceste lucrări se detaşează *„Contribuţii la elaborarea proiectului tehnologic de ameliorarea taurinelor din cooperativele*

Scanned with OKEN Scanner

agricole de producţie, pe raza municipiului Bucureşti" (1977); „*Cercetări privind nivelul ameliorării taurinelor de rasă Brună din zona subcarpatică a Munteniei*" *(1985), „Cercetări privind cunoaşterea genofondului rasei Sură de stepă", „Studiul ameliorării raselor universale de taurine pentru lapte*" (1998); „*Cercetări privind istoria genetică a rasei bălţată cu negru românească*" (1996), „*Cercetări privind principalii parametri genetici ai producţiei de lapte la rasa BNR*" (1997); „*Cercetări asupra alegerii criteriilor de selecţie pentru vacile de lapte*" (1992); „*Cercetări asupra corelaţiilor fenotipice privind estimarea precoce a conţinutului laptelui în grăsime la taurine*" *(*1974), „*Cercetări asupra alegerii criteriilor de selecţie pentru vacile de lapte*" (1992).

Rezultatele acestor cercetări evidenţiază nivelul productiv al raselor şi progresele înregistrate ca efect al lucrărilor de ameliorare prin modificări genetice şi morfoproductive; evidenţiază necesitatea unor noi trasee de investigaţii.

4. Asupra laptelui au fost efectuate numeroase lucrări de cercetare, fapt ce i-a oferit material profesorului Gh. Georgescu, pentru elaborarea celei mai importante lucrări de sinteză asupra acestui produs alimentar de importanţă vitală pentru oameni. „*Laptele şi produsele lactate*" (2000), este o lucrare tehnico-ştiinţifică cu valenţe aplicative de largă utilizare în recepţionarea, prelucrarea şi valorificarea laptelui, precum şi în procesul de instruire didactică. Este o lucrare bibliografică indispensabilă. Câteva dintre aceste lucrări se disting prin originalitate şi aplicaţie practică: „*Cercetări privind cantitatea şi conţinutul în grăsimi şi proteine al laptelui de taurine*" (1969), „*Cercetări asupra indicilor cantitativi şi calitativi ai producţiei de lapte la vacile din tipul englez al rasei Friză*" (1973), „*Cercetări privind optimizarea controlului producţiei de lapte la vaci*" (1993), „*Însuşiri fizico-chimice şi microbiologice ale laptelui de vacă pentru asigurarea securităţii alimentare*" (1995), „*Cercetări privind producţia de lapte a bivoliţelor din zona Făgăraş*" (2001).

5. Îmbunătăţirea tehnologiilor de creştere a taurinelor a constituit un obiectiv de bază în cercetările întreprinse de prof. Gh. Georgescu, fiind unul dintre cei mai importanţi „contribuabili" la înregistrarea unui evident progres în creşterea taurinelor. Lucrările sale au fost realizate în ferme de producţie, iar acolo au fost aplicate, în continuare, aspectele noi din tehnologiile cercetate. Aducem o recunoaştere realizărilor sale în acest domeniu, prin prezentarea celor mai reprezentative lucrări: „*Contribuţii la stabilirea mărimii optime la îngrăşătoriile de tineret taurin*" (1981), „*Contribuţii privind creşterea unor indicatori tehnico-economici din îngrăşătoriile de taurine de tip baby-beef situate în zona de S-E a ţării*" (1981), „*Contribuţii privind cunoaşterea efectului sistemului de întreţinere asupra procesului de creştere la tineretul taurin*", (1983), „*Proiectarea soluţiilor tehnice şi tehnologice privind adăpostirea tineretului taurin de prăsilă*" (1986), „*Proiectarea unei microferme cu circuit închis pentru 25 vaci de lapte*" (1987), „*Elemente principale de tehnologie pentru creşterea de vaci cu lapte*" (1997), „*Cercetări privind efectul tehnologic de hrănire asupra tineretului taurin la îngrăşat*" (1992), „*Elemente tehnice moderne privind exploatarea vacilor de lapte*" (1997).

Calul a fost şi a rămas o specie foarte apropiată cercetătorului, profesorului Gh. Georgescu. Utilizarea lui în nevoile de tracţiune locală din ferme, dar şi pentru gospodăria ţăranului conservator şi fără pregătire tehnică şi surse financiare, îi susţin importanţa lui pentru om şi în epoca calculatorului în ţara noastră.

Scanned with OKEN Scanner

Cercetările numeroase , manualele şi cărţile elaborate de profesorul Gh. Georgescu asupra calului îl înscriu în poziţia de lider al domeniului în ultimele decenii ale secolului XX. Calul a beneficiat de cercetările sale sub aproape toate aspectele de biologie şi creştere. Putem constata acest fapt din lucrările publicate dintre care citãm: „*Cercetări asupra caracteristicilor fenotipice ale calului trăpaş românesc, aflat în condiţii de antrenament*" (1971); „*Studiul corelaţiilor fenotipice între viteză şi principalele dimensiuni corporale la cal*" (1979); „*Cercetări asupra unor parametri genetici la calul Trăpaş românesc*" (1979), „*Cercetări asupra unor proprietăţi biofizice ale spermei de armăsar în funcţie de rasă şi vârstă şi corelaţia lor cu natalitatea la cabaline*" (1981), „*Cercetări comparative a unor enzime din plasma seminală la armăsari de diferite rase*" (1982), „*Cercetări privind heritabilitatea caracterelor somatice şi energetice la calul semigreu românesc*" (1985).

În ultimii 15 ani ai existenţei socialismului în România, una din orientările cu iz capitalist a fost axarea cercetării direct pe teme aplicate în producţie prin contracte. Ideea n-a fost acceptată cu multă plăcere, mai ales acolo unde se făceau cercetări pentru a fi numărate lucrări publicate, la obţinerea de titluri didactice şi ştiinţifice sau în „*autobiografie*". Au existat însă unele domenii de cercetare şi personalităţi care au înţeles importanţa rezultatelor cercetării pentru interesul progresului în producţie. Între personalităţile din această categorie face parte şi profesorul Gh. Georgescu, care în 15 ani de cercetări a participat, în calitate de coordonator şi executant, la 122 de teme de cercetare, cu scop direct de a oferi rezultate, care să fie preluate şi extinse în domeniul practic. Trebuie să apreciem această contribuţie ca una dintre cele mai alese realizări, una inegalabilă.

Parcurgând subiectele temelor rezolvate prin cele 123 contracte de cercetare, constatăm că ele au fost direct ancorate în miezul tehnologiilor şi problemelor economice din domeniul zootehniei. Câteva dintre aceste teme ne vor convinge asupra adevărului celor spuse: „*Elaborarea programului de ameliorare pentru Ferma de elită Petreşti" ICPCB Baloteşti*, 1981, „ *Studiul taurinelor în gospodăriile populaţiei din platforma intramontană din Rucăr-Bran*" 1983, „*Elaborarea parametrilor tehnici actuali ai programului de ameliorare a bovinelor de la AEI Bradu-Argeş*", ICPCB Baloteşti, „*Cercetări privind utilizarea fitohormonilor în creşterea tineretului taurin*" contract ASAS (1993), „*Cercetări privind eficienţa exploatării vacilor de lapte în ferme de diferite dimensiuni*" 1995 ş.a.

Anii menţionaţi la ultimele teme de cercetare, ne dau un indiciu că această idee privind relaţia dintre cercetare şi producţie a continuat şi după 1990, venind din „epoca trecută". Din nefericire pentru ţară şi oameni, o mulţime de idei bune din acele vremi au fost abandonate sau chiar demolate. Trebuie să spunem pentru generaţiile ce vin că realizarea acestor teme presupunea o muncă intensă peste norma didactică, iar autorii nu erau retribuiţi cu aproape nimic. Cel mult, puteau primi observaţii pentru unele întârzieri inerente sau „*o laudă tovărăşească*".

Profesorul Gh. Georgescu este cel mai important autor coordonator al lucrărilor de sinteză din domeniul creşterii taurinelor şi cabalinelor din ultimele trei decenii. A realizat în această sferă 20 de lucrări, care au îmbogăţit semnificativ bibliografia domeniului. Evident că nu le putem nominaliza integral. Totuşi unele constituie adevărate opere ştiinţifice, încât vom cita: „*Tratat de creşterea bovinelor*", în patru volume (1700 pg.) publicat pe o perioadă de 10 ani (1988-1998), „*Tratat de producerea, procesarea şi valorificarea cărnii*" (2000), „*Laptele şi produsele*

Scanned with OKEN Scanner

lactate", 400 pagini (2000), „*Monografia rasei Bălţata românească*" (2001), „*Zootehnia României*" – în volumul II, III – „*Bovine*" 960 pagini (coordonator V. Gligor), „*Cartea fermierului*", „*Taurine*", 250 pagini (1983), „*Tehnologia creşterii cabalinelor*", 280 pagini (1990), „*Alimentaţia vacilor de lapte*" (1988). „*Mulsul raţional al vacilor de lapte*"; „*Amelioration de bovins*", „*Zootehnie generală*" (1991) ş.a.

Menţionăm că „*Tratat de creşterea bovinelor*" este ultima operă exhaustivă în domeniu, elaborată la înalt nivel tehnico-ştiinţific. Făcând o analiză exigentă, găsim o lucrare corect sistematizată cu schiţe aplicative, tabele sintetice cu date statistice ce permit constatări certe; ilustraţii ca suport de conţinut; bogate incluziuni ale cercetărilor realizate de autor, exemple de calcul pentru aplicarea formulelor.

Temele de cercetare realizate de profesorul Gh. Georgescu, plecând de la prima lucrare publicată în anul 1959 până la ultima, intitulată „*Cercetări privind producţii de lapte a bivoliţelor din zona Făgăraş*" în 2001, ne prezintă o personalitate care a slujit ştiinţa în domeniul creşterii bovinelor, cu o devoţiune admirabilă. Mai constatăm că ele îl prezintă drept cel mai activ şi mai productiv autor în domeniul arătat între oameni de ştiinţă români, din domeniul creşterii bovinelor.

Profesorul Gh. Georgescu este unul dintre cei mai importanţi autori de recenzii şi articole de îndrumare practică pentru sectoarele de creştere a bovinelor din fermele de stat şi cooperatiste. Au fost universitari importanţi care au dat o mai mică atenţie acestui mod de instruire a practicienilor cu metode, procedee şi idei noi în sprijinul creşterii producţiei. Profesorul Gh. Georgescu semnează 64 de materiale publicate în revistele cu apariţie săptămânală sau lunară din acea vreme. A editat articolele şi recenziile sale în revistele: „Probleme de Zootehnie şi Medicină Veterinară", „Forum", „Revista de Zootehnie", „Fermierul" (1994), „Agricultura României", „Revista Crescătorilor de taurine", „Casa de vacanţă" ş.a.

Reluând, în sinteză, contribuţiile profesorului Gh. Georgescu aduse prin activitatea de cercetare , se pot distinge o serie de realizări, care au contribuit incontestabil la progres în domeniul creşterii taurinelor şi cabalinelor. Între acestea se detaşează:

- coordonarea activităţii de cercetare din catedră şi în Laboratorul de exploatare a bovinelor de la ICPB Baloteşti;
- efectuarea unor cercetări complexe asupra unor populaţii de animale sub raport genetic, biochimic, fiziologic, productiv şi economic;
- cercetări privind formarea de rase noi, însoţite de referate de omologare, din rasa Bălţata românească şi calul semigreu românesc;
- cercetări complexe în domeniul exploatării bovinelor şi cabalinelor pentru diferite producţii economice;
- elaborarea de proiecte tehnologice pentru diferite tipuri de exploataţii de bovine la îngrăşat şi vaci de lapte;
- cercetări ample în domeniul reproducţiei taurinelor şi cabalinelor şi întocmirea programelor de reproducţie dirijată la fermele de elită;
- autor şi coautor la elaborarea programelor de ameliorare a unor nuclee de animale de rasă din ferme de elită;
- autor al unor programe şi lucrări de ameliorare pentru rasa Bălţată cu negru românească şi Brună;

Scanned with OKEN Scanner

- unele cercetări în domeniul alimentaţiei bovinelor şi cabalinelor, cu privire la optimizarea nivelului structurii, tipului şi tehnologiei de hrănire;
- proiectarea şi testarea unor vehicule cu tracţiune animală de mare randament şi optimizarea folosirii cabalinelor;
- cercetări vaste în domeniul creşterii, îngrăşării şi aprecierii carcaselor şi cărnii la taurine;
- cercetări complexe în domeniul mulsului, vizând cunoaşterea aptitudinilor animalelor, a sistemului de muls raţional, testarea unor instalaţii de muls;
- elaborarea, producerea şi testarea biologică a unor reţete speciale de zoofort şi de nutreţuri combinate pentru tineretul cabalin şi bovin;
- cercetări vaste asupra secvenţelor şi soluţiilor de întreţinere a taurinelor în diferite sisteme, sub aspect tehnic, tehnologic, economic şi sanitar veterinar;
- cercetări şi studii asupra calităţii, producţiei de lapte şi de carne sub raport nutriţional şi igienic;
- proiectarea şi realizarea unor modele de ferme pentru vacile de lapte cu conducere computerizată.

Recunoaşterea globală a valorii lucrărilor de cercetare efectuate de prof. Gh. Georgescu în peste patru decenii se confirmă şi prin publicarea unui număr de 400 dintre acestea, în 22 de limbi străine.

Găsim foarte interesant să precizăm că aproximativ 50% din numărul lucrărilor de cercetare, efectuate de profesorul dr. Gh. Georgescu, au fost realizate după anul 1990, când împlinise 57 de ani, fapt ce demonstrează o capacitate şi forţă de creaţie demnă de admiraţie şi recunoştinţă.

Activitatea de rară intensitate, încununată cu rezultate absolut remarcabile în domeniul învăţământului şi cercetării, i-au definit profesorului Gh. Georgescu statutul de înaltă personalitate universitară şi de cercetător în domeniul bovinelor şi cabalinelor. Recunoaşterea sa cu acest statut este exprimată prin numeroase distincţii, grade didactice, ştiinţifice şi academice. Este onorat cu distincţia didactică „Profesor evidenţiat" (1986), este conducător de doctorat (1988) şi membru în numeroase comisii de acordare a acestui titlu; a obţinut statutul de cercetător ştiinţific principal gradul I (1990). În anul 1991 a fost laureat cu Premiul Academiei Române, „*Traian Săvulescu*" (1991), este expert al Agenţiei Naţionale de Reproducţie şi Ameliorare din Zootehnie – 1991, este laureat al Ministerului Culturii cu „*Premiul pentru cartea de ştiinţe agricole*" (1995), iar Ministerul Agriculturii i-a acordat „*Diplomă de onoare*" (1995). În anul 1996, Universitatea Agronomică şi de Medicină Veterinară Iaşi, i-a acordat „*Diplomă de onoare*". Este posesor al Premiului ştiinţific „*Profesor doctor Gh. K. Constantinescu*" (1999) iar Universitatea Bioterra Bucureşti i-a acordat „ *Diploma de Excelenţă*" şi titlul de „*Doctor Honoris Causa*", în anul 2000.

Înalta competenţă în domeniul creşterii bovinelor şi calităţile sale de distins cadru universitar au constituit argumente solide pentru investirea sa cu numeroase funcţii de manageriat în cercetare şi învăţământ. Astfel, în perioada 1968-1970, a fost redactor, şef de secţie la *Editura Didactică şi Pedagogică*; timp de aproape 30 de ani (1972-2000), cu mici întreruperi, a fost *şeful catedrei de „Creşterea bovinelor şi cabalinelor"* din Institutul Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti; în perioada 1997-

Scanned with OKEN Scanner

şi cabalinelor" din Institutul Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti; în perioada 1997-2000, a deţinut funcţia de director la Staţiunea Didactică Belciugatele, iar între 1990-1997 a fost şef la *„Laboratorul de creşterea bovinelor Baloteşti"*.

În cadrul USAMV Bucureşti a fost membru al Senatului, din anul 1992; cu unele mici întreruperi, decan al Facultăţii de Ştiinţe Zootehnice la Universitatea „Atheneum" (1990-1994); decan al Facultăţii de Inspecţie şi Legislaţie zoo-veterinară din Universitatea „Bioterra"; expert al Curţii financiare (1970-1974); expert al Ministerelor Justiţiei şi Agriculturii (1992-1994), expert al MEC (1994-1996); director de programe de cercetare (1997-1999); director în programul TEMPUS (1996-2000) ş.a.

Numeroase societăţi, asociaţii ştiinţifice şi profesionale şi internaţionale au onorat personalitatea profesorului dr. Gh. Georgescu, primindu-l ca membru sau membru de onoare. Între acestea amintim: membru fondator în „Societatea Română de Zootehnie"; membru fondator al „Fundaţiei Bioterra"; membru fondator al „Asociaţiei Crescătorilor de taurine din România"; membru al „Fundaţiei europene de Zootehnie"; membru în „Asociaţia crescătorilor de taurine din rasa Simmental"; membru al „Asociaţiei de creşterea rasei Holstein-Friză" , membru titular al ASAS (1991).

Dascălul, prof. Gh. Georgescu, omul ce a dăruit o viaţă de muncă pentru formarea tinerilor în specialitatea zootehnie, a dat sevă cercetării în domeniul creşterii bovinelor; a dovedit pasiune, corectitudine şi interes în tot ce a făcut şi a lăsat pentru urmaşi. Modest şi generos, corect şi foarte eficient, profesorul Gh. Georgescu rămâne, pentru cei de azi şi pentru viitorime, un model luminos care şi-a făurit prin capacitate şi sudoare soclul pentru perpetuare în amintire, un lider în ştiinţa şi tehnologia creşterii bovinelor şi cabalinelor în ultimele trei decenii ale secolului XX.

Gheorghe Georgescu
Bibliografie selectivă

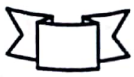
- *Contribuţii la studiul metişilor Gı, dintre rasele.* Sură de stepă şi Roşie de stepă. (cu I. Fişteag), Analele ICZ, Vol. XXVII, Bucureşti, 1959.
- *Cercetări privind cantitatea şi conţinutul în grăsime şi proteine al laptelui la taurine.* Lucrări ştiinţifice, IANB, Seria C, vol. XII, Editura Agrosilvică Bucureşti, 1969.
- *Cercetări asupra caracteristicilor fenotipice ale calului Trăpaş românesc aflat în condiţii de antrenament.* Lucrări ştiinţifice IANB, seria D, vol. XIV, Editura Agrosilvică Bucureşti, 1971.
- *Cercetări asupra unor constante biochimice şi corelaţia lor cu aptitudinile de viteză la calul Trăpaş românesc.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. XIV, Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1971.
- *Studiul corelaţiilor fenotipice şi genotipice între viteză şi principalele dimensiuni corporale la cal.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. XX-XXI, Bucureşti, 1971.
- *Cercetări asupra corelaţiilor fenotipice privind estimarea precoce a producţiilor de lapte la taurine.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. XII, Editura Agrosilvică, Bucureşti, 1972.

Scanned with OKEN Scanner

- *Îndrumător de lucrări practice la „Tehnologia creşterii bovinelor"* AMD, IANB Bucureşti, 1973.
- *Cercetări asupra corelaţiilor fenotipice privind estimarea precoce a conţinutului laptelui în grăsime la taurine.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. XVII, Editura Ceres, Bucureşti, 1974.
- *Rezultatele obţinute în încrucişarea vacilor de rasă Brună, în zona subcarpatică meridională a ţării noastre cu tauri de rasă Friză.* Simpozion „Metode noi de sporire a producţiei la animale", Iaşi, 1977.
- *Contribuţii la optimizarea raţiilor furajere la diferite categorii de cabaline.* Buletin informativ al ASAS, Bucureşti, 1978.
- *Cercetări asupra unor parametri genetici la calul Trăpaş românesc.* Lucrări ştiinţifice IANB Seria D vol. XX-XXI Editura Bucureşti, 1979.
- *Contribuţii la stabilirea mărimii optime la îngrăşătoriile de tineret tauri.* Lucrări ştiinţifice IANB Seria D vol. XXIII, Bucureşti, 1981.
- *Cercetări privind variaţia unor constante hematologice în raport cu tipul genetic şi generaţia la calul semigreu românesc.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. XXV, Bucureşti, 1982.
- *Dicţionar enciclopedic zootehnic. Bovine.* Editura Ceres, Bucureşti, 1982.
- *Dicţionar enciclopedic zootehnic. Cabaline.* Editura Ceres, Bucureşti, 1982
- *Cartea fermierului – Taurine.* Editura Ceres, Bucureşti, 1983.
- *Cercetări de optimizare a liniei economice biologice de folosire a vacilor de lapte.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. XXII, Bucureşti, 1984.
- *Contribuţii la studiul creşterii taurinelor în gospodăria populaţiei din zona montană Rucăr.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. XXVIII, Bucureşti, 1985.
- *Mic dicţionar enciclopedic zootehnie.* Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1986.
- *Program de ameliorare a taurinelor din judeţul Tulcea.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. XIX, Bucureşti, 1986.
- *Optimizarea dimensiunii microfermelor cu întreţinere liberă pentru vaci de lapte.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. XXXI, Bucureşti, 1988.
- *Tratat de creşterea bovinelor* vol. I, vol. II, vol. III, vol. IV, Editura Ceres, Bucureşti, 1988, 1989, 1995, 1998.
- *Alimentaţia animalelor de lapte.* Editura Ceres, Bucureşti, 1988.
- *Tehnologia creşterii cabalinelor.* Editura Ceres, Bucureşti, 1990.
- *Amelioration de bovins.* Editura press. Univ. Yangambi- Zair.
- *L elevage des bovins* vol. I,II,II . Editura press. Univ. Kisangani- Zair.
- *Tehnologia creşterii bovinelor.* Editura Pedagogică, Bucureşti 1990.
- *Studiul aclimatizării unei populaţii de rasă Bălţată austriacă reflectată în parametrii de reproducţie.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. 33-34, Bucureşti, 1990-1991.
- *Zootehnie generală.* Editura Bioterra, Bucureşti 1991.
- *Cercetări privind eficienţa utilizării fitohormonilor asupra creşterii şi conversiei hranei la tineretul taurin.* Lucrări ştiinţifice IANB, Seria D, vol. 38, Bucureşti, 1995.
- *Studiul principalilor parametrii genetici ai producţiei de lapte.*

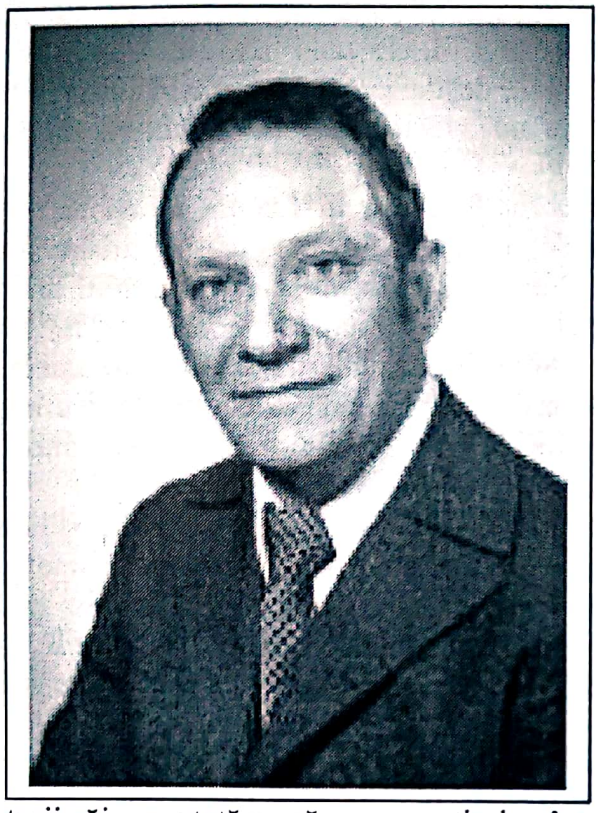
Scanned with OKEN Scanner

Universitatea Agrară de Stat Moldova. Chişinău, 1995.
- *Însuşiri fizico-chimice şi microbiologice ale laptelui de vacă pentru asigurarea securităţii alimentare*. Lucrări ştiinţifice 18-19 mai 1995. Tîrgu Mureş.
- *Cercetări privind optimizarea raţiilor furajere în fermele de vaci de lapte performere*.
- *Economia şi managementul resurselor agroturistice*. Editura Fundaţia Universitară Bioterra, Bucureşti 1999.
- *Mulsul raţional al vacilor de lapte*. Editura Ceres, Bucureşti, 1999.
- *Tratat de producerea, procesarea şi valorificarea cărnii*. Editura Ceres, Bucureşti, 2000.
- *Laptele şi produsele lactate*. Editura Ceres, Bucureşti, 2000.
- *Strategia dezvoltării creşterii bovinelor în România în relaţie cu managementul agroturistic şi ecologic*. Simpozion . St. Fund. Univ. Bioterra, Bucureşti 28 octombrie 2000.
- *Monografia rasei Bălţată românească*. Editura Ceres, Bucureşti, 2001.
- *Enciclopedia agricolă*. Editura Ceres, Bucureşti, 2004.



Scanned with OKEN Scanner

ADRIAN PETRE
(1928-2003)
genetist zootehnist



O „şcoală" creată în ştiinţă sau în învăţământ prin efortul şi capacitatea unor mari personalităţi poate dura numai dacă urmaşii săi aduc contribuţii originale, care îmbogăţesc zestrea plămădită de *„fondatori"*. Acest principiu a fost aplicat consecvent pe întreaga perioadă de activitate a profesorului Em. Negruţiu, recunoscut încă din timpul vieţii, ca părinte al şcolii clujene de zootehnie. În paralel cu dezvoltarea generală a Institutului Agronomic „Dr. Petru Groza", în calitate de rector, a acordat o preocupare deosebită constituirii colectivului de catedră.

După câteva decenii care au trecut, constatăm că prima lui orientare s-a axat pe alegerea unor specialişti de înaltă valoare. Trecând azi în revistă colaboratorii săi, constatăm că se constituiau într-un colectiv de personalităţi demne de un loc de onoare în istoria instituţiei clujene şi a ştiinţei zootehnice din România. Petre Mecea, Petre Adrian, Gh. Băltan, Eugen Mureşan, Ştefan Papp, O. Popa, Augustin Pop, I. Suciu au confirmat în îndelungata lor activitate didactică şi de cercetare statutul de reprezentanţi legitimi ai şcolii de zootehnie fondată de profesorul Emil Negruţiu.

Deşi, încă din anul 1959, s-a aprobat pe lângă Facultatea de Agronomie Cluj, funcţionarea Secţiei de Zootehnie, abia după 10 ani s-a declarat înfiinţarea Facultăţii de Zootehnie (1968), constituită prin organizarea catedrelor şi disciplinelor pe ani de studiu. Disciplina de Genetică Animală a fost introdusă în planul de învăţământ, începând cu anul şcolar 1971-1972, prin separare din „Genetica şi ameliorarea animalelor". Din această perioadă s-a dezvoltat impresionant activitatea de organizare şi funcţionare a acestei noi discipline în cadrul învăţământului superior zootehnic clujean. Întreg acest proces de activitate didactică, cercetare şi manageriat a fost opera unuia dintre cei mai dăruiţi, competenţi, pasionaţi şi activi discipoli ai şcolii zootehnice clujene, profesorul Adrian C. Petre. Din timpul studenţiei mele (1954-1960), ştiam că asistentul de atunci era foarte apreciat de profesorul Em. Negruţiu şi i se prevedea o carieră didactică de succes. Am avut şansa de a efectua lucrările de laborator sub îndrumarea sa, iar ochiul şi mintea studentului face înregistrări, care rămân în *„stoc"*, iar dacă în viaţă apar situaţii oportune, acestea îi revin aidoma în imagine. Era un tânăr conştient de statutul său profesional; bine

Scanned with OKEN Scanner

pregătit pentru tema de aplicaţii practice de fiecare dată, oferind un conţinut de îndrumare clar elaborat, cu exemple uşor de înţeles şi de aplicat, cu explicaţiile şi demonstraţia necesară. Era foarte punctual, preocupat de folosirea integrală a timpului pentru activitate şi fără alte „incluziuni" în timpul orelor de laborator. În pauză era abordabil, dar pentru discuţii importante. Era exigent, dar fără cuvinte, studentul înţelegea aceasta din comportamentul său şi autocontrolul discret care şi-l impunea. Întotdeauna îmbrăcat îngrijit, cu sacouri şi pantaloni asortaţi, cu numiţii pantofi cu talpă groasă „*crep*" , părul foarte îngrijit, era unul dintre dascălii noştri eleganţi (azi acest cuvânt este foarte rar folosit, deşi are atât de multe înţelesuri). În alte situaţii, era „*un om de viaţă*", dar ele nu aveau nimic în comun cu spaţiul universitar auster din acele vremi.

Adrian C. Petre s-a născut, la 20 februarie 1928, în familia funcţionarului Constantin Petre şi Iuliana la Tîrgu Jiu, judeţul Gorj. A învăţat clasele primare şi a absolvit apoi Liceul „Tudor Vladimirescu" din Tîrgu Jiu, în anul 1946.Mulţi tineri români din provinciile istorice au fost tentaţi să urmeze studii superioare la Cluj, iar unii chiar au încercat. Era mai mult o tentaţie de „suflet", pentru că nu-i aştepta nimic în plus, dar cunoşteau o zonă românească, inabordabilă cu ceva timp în urmă. Astfel, la Facultatea de Agronomie din Cluj, se găseau întotdeauna câţiva olteni, basarabeni, dobrogeni, bucovineni şi măcar 2-3 moldoveni.

Tânărul absolvent de liceu Adrian C. Petre din Tîrgu Jiu a optat pentru studii agronomice la Facultatea de Agronomie din Cluj astfel că, în anul 1946, a promovat examenul de admitere în această veche şcoală agricolă, înfiinţată în 1869. În anul 1951 a susţinut examenul de stat, fiind declarat absolvent, „inginer agronom", şi ocupând unul din primele locuri între colegii de generaţie. Ca urmare, prin repartiţie guvernamentală, a fost numit ca specialist agronom în Ministerul Agriculturii, „*Direcţia Organizarea teritoriului şi asolamente*", unde a efectuat lucrări de proiectare.

În condiţiile amplificării secţiilor de cercetare la Academia Română, în anul 1954, a fost numit „*cercetător*" la Filiala Cluj, iar în anul 1955, era încadrat asistent la Catedra de Zootehnie a Facultăţii de Agronomie. Acesta avea să fie drumul deschis către o activitate ştiinţifică în care a depus un efort constant, inteligenţă şi pasiune. În anul 1969, a fost avansat pe post de „şef de lucrări", la disciplina „*Ameliorarea animalelor*", condusă de profesorul Em. Negruţiu, care deţinea şi funcţia de rector. Din această poziţie, rectorul i-a dat şi postul de director al „Staţiunii didactice experimentale" Mănăştur, care avea un sector zootehnic cu perspective bune de dezvoltare. Timp de 12 ani (1957-1965) dr. Adrian C. Petre, a organizat şi dezvoltat activitatea fermei didactice pentru studenţii agronomi şi zootehnişti. A sporit numărul de specii de animale, s-au adus rase noi, au crescut efectivele, s-au constituit ateliere şi laboratoare de prelucrarea produselor. În ansamblu, studenţii au avut condiţii bune de asumare a unor deprinderi practice de bază pentru prestarea viitoarei profesii.

În anul 1965, s-a retras numai la activitatea de catedră, unde a continuat şi coordonat apoi un mare volum de cercetări în genetica animală, care era o ştiinţă în formare şi evoluţie rapidă. Din iniţiativa sa aici s-a înfiinţat, în anul 1965, primul "*Laborator de genetică cantitativă animală*", într-o perioadă a evoluţiei politice mai tolerante pentru studiul geneticii, care a fost un domeniu în dizgraţie, timp de câteva zeci de ani, în perioada socialismului. Aici a mai dezvoltat încă două laboratoare interdisciplinare: „*Laboratorul citogenetic şi de polimorfism proteic*" şi

Scanned with OKEN Scanner

„Laboratorul de genetica populaţiilor animale şi de bonitare", la care a primit şi posturi de cercetare.

În anul 1971 a primit cursul de *„Genetica animală"* pentru care, în anul 1972, a obţinut, prin concurs, postul de conferenţiar, înfiinţat pentru această disciplină. A fost un moment de consolidare a statutului său de fondator al geneticii animale în şcoala agricolă clujeană. Programele de învăţământ elaborate de Adrian Petre, cursurile şi tratatele, caietele de lucrări practice pentru studenţi, cercetările întreprinse, îl confirmă, fără îndoială, în poziţia de principal fondator şi lider în consolidarea acestei ştiinţe în învăţământul zootehnic clujean, cu un statut recunoscut şi la nivelul ţării.

Timp de 35 de ani (1955-1990), prof. Adrian Petre a slujit cu efort nemăsurat şi inteligenţa sa robustă Catedra de Genetică şi Ameliorarea animalelor de la Universitatea Agronomică din Cluj, fiind unul dintre cei mai renumiţi profesori pentru calităţile sale didactice şi de cercetător. El a fost remarcat şi oficial în această calitate, primind din partea Ministerului Învăţământului titlul de *„Conferenţiar universitar evidenţiat"*. Trebuie să precizăm pentru urmaşi că dr. Adrian Petre, nu a ocupat post de profesor, pentru că disciplina căreia i s-a consacrat în cea mai mare parte a vieţii sale era prevăzută cu post de conferenţiar. A ocupat acest statut din devoţiune şi pasiune pentru specialitatea sa, pentru un domeniu la care a zidit cu multă trudă şi „materiale" produse personal.

În atmosfera de cercetare, organizată în cadrul disciplinei şi al catedrei, prof. Adrian Petre a fost un catalizator al eforturilor de investigaţie pe obiective ştiinţifice şi practice. Temele sale de cercetare cu rezultatele publicate în reviste, anale ştiinţifice, colecţii cu rezultate de cercetare, studiile şi unele sinteze, depăşesc 100 de titluri.

Încercând o grupare a cercetărilor întreprinse de prof. Adrian Petre şi colectivele coordonate se constată că au fost întreprinse investigaţii în direcţii specifice pentru domeniul geneticii şi ameliorării animalelor astfel: *cercetări privind ameliorarea la taurine, porcine, ovine; cercetări de genetică cantitativă la principalele specii de animale domestice; studiul genetic al populaţiilor de animale domestice; cercetări asupra compoziţiei sângelui, în raport cu fondul genetic; cercetări privind evaluarea producţiei la taurine* ş.a. Această oglindă a temelor de cercetare reflectă preocuparea prof. Adrian Petre de a integra genetica şi ameliorarea ca ştiinţe în elaborarea unor măsuri practice cu scopul îmbunătăţirii însuşirilor de rasă şi producţiei animale.

Continuând cercetările întreprinse cu prof. Em. Negruţiu, în domeniul ameliorării animalelor, prof. Adrian Petre a abordat teme cu directă aplicaţie practică. Între lucrările publicate în această privinţă, se remarcă: *„Parametrii planurilor de ameliorare şi prognoză a câştigului genetic la populaţiile de taurine Bălţată românească din Transilvania"*, *„Rezultate preliminare privind hibridarea taurinelor Blanq-bleu-belge cu rasa Bălţată de tip Simmenthal"* , *„Interacţiunea genotip-mediu, fundamentare, rezultate şi implicaţii în ameliorarea animalelor"*, *„Efectul selecţiei familiale în populaţiile eterogene de taurine"*.

Profesorul Adrian Petre trebuie considerat fondatorul cercetărilor de genetică şi genetică cantitativă la animalele domestice în şcoala clujeană. Temele concepute şi rezolvate prin lucrările sale de cercetare, au adus fără îndoială contribuţii, care au îmbogăţit esenţial conţinutul bibliografic al acestei ştiinţe în România. Între acestea, citãm: *„Cercetări de genetică cantitativă la rasele Bălţata românească şi Bruna de*

Scanned with OKEN Scanner

Maramureş", „Cercetări preliminare privind interacţiunea genotip-mediu pentru unele însuşiri de producţie şi reproducţie la taurine", „Cercetări privind crearea de linii genetice la taurine din rasa Bălţată românească", „Recombinarea genetică la taurine autohtone prin transfer şi fixarea de gene din populaţii străine", „Structura genetică la locusul T.f. a unui grup de taurine din rasa Brună de Maramureş" ş.a.

În studiul genetic al populaţiilor de animale a abordat o paletă de teme cu certă originalitate şi importanţă practică pentru cunoaşterea şi ameliorarea raselor de animale de fermă. Cercetările prof. A. Petre în acest domeniu, constituie fondul de referinţă într-o zonă, în care studiile anterioare au fost foarte, foarte sărace. Între lucrările importante din această sferă, amintim: „*Corelaţii fenotipice şi genetice la un grup din populaţia de taurine Bălţata Românească din Transilvania", „Structura de vârstă a populaţiilor de taurine, factori de influenţă a câştigului genetic", „Efecte ale migraţiei populaţiilor importante în populaţia de taurine brună de Maramureş, din zona Mureş", „Variabilitatea genetică în populaţiile de taurine şi ovine din Transilvania*" ş.a.

O remarcă importantă trebuie făcută în legătură cu faptul că aproape în totalitate experienţele efectuate de prof. Adrian Petre şi colectivele sale au fost amplasate în zona reprezentativă pentru creşterea speciilor şi raselor respective din unităţi de cercetare şi producţie din Transilvania. Totuşi, îndeosebi la taurine, nu a rămas o zonă importantă sub aspectele arătate, unde preocupările sale să nu fi fost organizate cu mare atenţie şi urmărite până la recomandarea concluziilor. Din volumul important şi original de cercetări întreprinse de prof. Adrian Petre, vom sublinia o parte din contribuţiile sale la dezvoltarea conţinutului geneticii animale şi ameliorării animalelor: *înfiinţarea primului laborator de genetică cantitativă a populaţiilor animale*, finanţat de Ministerul Învăţământului, condus de Adrian Petre, care a adus rezultate utilizate în fundamentarea şi proiectarea programelor de ameliorare a populaţiilor de animale din Transilvania; a *stabilit metodologia programului de ameliorare din ţară; a organizat reţeaua de cercetare a Laboratorului de genetică în toată Transilvania, rezultând 64 de lucrări de cercetare publicate. Prin cercetările sale a stabilit indici de transmitere ereditară a principalelor însuşiri morfoproductive la rasele de taurine; parametrii corelaţiilor genotipice şi fenotipice între însuşirile cercetate; posibilităţile de selecţie simultană la taurine.* Cercetările sale au investigat probleme de genetică fundamentală şi posibilitatea folosirii rezultatelor în ameliorarea ştiinţifică a efectivelor de animale, oferind 16 lucrări publicate. În această zonă *a efectuat determinarea polimortismului proteic din sânge la principalele specii, determinarea cariotipului normal şi patologic* (natural şi indus) la speciile de fermă.

Cercetarea aplicată efectuată de prof. Adrian Petre este reprezentată prin: *studiul factorilor de influenţă asupra dezvoltării caracterelor morfoproductive; elaborarea metodologiilor de ameliorare; proiectarea, aplicarea şi urmărirea realizării planurilor de ameliorare din Transilvania; fundamentarea, elaborarea planului de ameliorare în diferite zone ale ţării sub egida ASAS şi elaborarea contractelor cu Ministerul Învăţământului şi Ştiinţei* (103 lucrări coordonate).

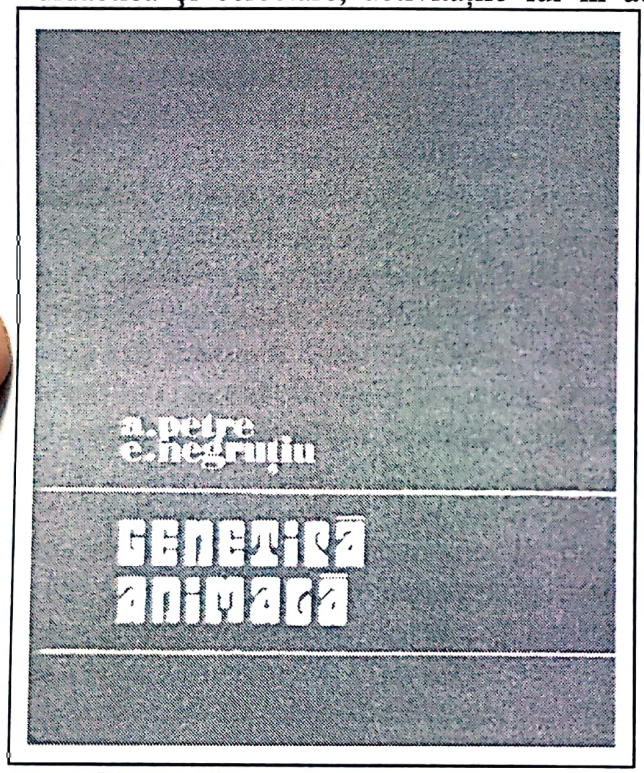
Între rezultatele concrete mai trebuie menţionate: *crearea a trei linii genetice de taurine din rasa Simmenthal, cinci linii genetice din rasa de Suine Basna, două populaţii de găini cu capacitate genetică de autosexare.*

Prof. Adrian Petre a investigat problematica eredităţii patologice la taurine şi ovine, pentru profilaxia, genetică a efectivelor; domeniu în care a elaborat un

Scanned with OKEN Scanner

program de profilaxie a taurinelor la nivelul zonal (Transilvania) şi naţional. „*Metoda testării în câmp*" a taurinelor pentru producerea de lapte care este utilizată şi azi în lucrările de cercetare, aparţine prof. Adrian Petre. El este autorul a nouă tehnologii de creştere şi ameliorare a animalelor de fermă; a elaborat programul naţional de producere a taurilor consangvini prin transfer şi fixarea de gene din două populaţii de bază, în Transilvania, în perioada 1963-1981. A coordonat teza de licenţă a unui student belgian cu tema „*Analiza încrucişării între rasele de bovine Blanc-Bleo-Belge şi Bălţată românească din România*", stabilind o relaţie cu cercetarea din această ţară .

Prof. Adrian Petre face parte din grupul de elită al universitarilor, care au apreciat că suporturile de conţinut pentru pregătirea studenţilor este obligaţia profesională de onoare a adevăratului dascăl. În deceniile sale de activitate, a coordonat, ca autor sau autor în colectiv, 15 lucrări de sinteză în domeniul geneticii animale şi a ameliorării animalelor. Dacă acceptăm adevărul că genetica animalelor era o disciplină nouă şi că prof. Adrian Petre este unul dintre principalii fondatori în didactică şi cercetare, activităţile lui în această privinţă se înscriu într-o sferă distinctă de realizări. Iată lista lor: „*caiete de îndrumare*" *pentru lucrările practice* (5), *cursuri universitare* (4), *manuale universitare* (2), *tratate ştiinţifice* (4). Între aceste lucrări la elaborarea cărora a avut un aport esenţial amintim: „*Lucrări practice de Genetica animală*", „*Lucrări practice de genetică şi eredopatologie*", „*Curs de genetică animală*" (3 ediţii); manualul „*Noţiuni şi procedee de calcul în variabilitatea, ereditatea şi selecţia animalelor*"; „*Noţiuni de tehnică experimentală – zootehnie şi biotehnologie*"; tratatele „*Genetica şi ameliorarea animalelor*" (888 pg. cu Emil Negruţiu şi N. Pipernea), „*Genetica animală*" (400 pg., 1981), „*Creşterea bovinelor*" vol. II, (1991).



Câteva dintre aceste excepţionale lucrări merită o prezentare, chiar dacă ea nu poate fi decât sumară. „Genetica animală" (1975) la care este prim autor, reprezintă prima lucrare publicată de autori români şi constituie o sinteză academică, pe baza a 82 lucrări bibliografice, care expun şi numeroase exemplificări practice în susţinerea fondului ştiinţific. Pe lângă expunerea succintă a problemelor generale de genetică, se dezvoltă aspectele specifice de genetică animală, exemplificate în bună parte cu rezultatele cercetării autohtone. Partea I intitulată „*Genetica fundamentală*", se referă la bazele materiale, legile şi principiile eredităţii şi variabilităţii organismelor vii. Pentru asigurarea suportului teoretic şi practic al ameliorării animalelor; al evoluţiei dirijate a acestora, partea a II-a şi a III-a „*Genetica populaţiilor*", respectiv „*Genetica caracterelor cantitative*", concentrează proprietăţile şi caracteristicile populaţiilor de animale, factorii de modificare a acestora, determinismul genetic, şi parametrii caracterelor cantitative. Prin conţinut şi valoare ea rămâne o lucrare care a

Scanned with OKEN Scanner

deschis o cale în literatura modernă de genetică animală, un etalon, timp de decenii. Această lucrare a fost reelaborată în anul 1985 sub formă şi conţinut corespunzător cerinţelor didactice în 9 capitole, fiind la data apariţiei o lucrare unică prin conţinutul ei ales, ce cuprinde cunoştinţe „la zi" din genetica animală. O dezvoltare de mare profunzime s-a acordat capitolului despre genă şi mecanismul de acţiune a genei, eredităţii citoplasmatice, geneticii sexului, geneticii procesului de dezvoltare a geneticii sistemelor biochimice şi în primă apariţie, a *„ereditǎţi patologice"*. În plus, pentru *„genetica caracterelor cantitative"*, lucrarea oferă 92 pagini, prezentând pe larg rezultatele din cercetările proprii şi româneşti. Acest curs, este o sursă bibliografică de bază, pentru studenţi şi în anii de acum; mai mult, ea introduce într-un conţinut perfect sistematizat şi pe participanţii la perfecţionare postuniversitară.

În condiţiile epocii dosarelor secrete, prof. A. Petre nu a avut permisiunea ieşirii din ţară, din motive politice în legătură cu persoane din familia sa. A fost în situaţia de a munci sistematic şi cu efort pentru autoperfecţionare, suplinind acest inconvenient. A susţinut teza de doctorat în anul 1971, sub titlul *„Varietatea genetică şi heritabilitatea principalelor însuşiri morfo-productive la populaţia de taurine din Transilvania"* având ca îndrumător pe profesorul Em. Negruţiu.

În perioada 1971-1989 a fost membru al Senatului Institutului Agronomic Cluj, iar după anul 1985, a primit statutul de *„îndrumător de doctorat"*, reuşind să conducă 11 candidaţi la susţinerea tezei până în anul 2003.

Recunoaşterea înaltelor calităţi de om de ştiinţă şi didact ale profesorului Adrian Petre s-a manifestat pe măsura meritelor sale după anul 1990. În acest an a fost primit ca membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice, apoi vicepreşedinte al „Secţiei de Zootehnie" a ASAS (1991). În anul 1992 a primit onoranta şi dificila funcţie de Secretar General al ASAS, unde a muncit din greu, timp de aproape 10 ani (2001). Tot în această perioadă, 1994-2001, a ocupat postul de profesor la „Universitatea Agronomică Bucureşti" şi profesor la Universitatea „Valahia" Tîrgovişte (1998-2003), fiind activ cu servicii zilnice până la vârsta de 75 de ani.

Personalitatea sa marcantă a fost în atenţia şi componenţa a peste 20 de asociaţii profesionale şi comisii naţionale, în activităţi internaţionale, în care a fost membru sau vicepreşedinte. Între acestea amintim: membru al *„Societăţii de Biologie din RSR"*, vicepreşedinte al *„Societăţii Române de Zootehnie"*, membru al *„Comisiei Naţionale de Securitate Ecologică"*, membru al *„Agenţiei Române de Biotehnologii Aplicate"*, membru al *„Consiliului Ştiinţific al ICCB"* Baloteşti, vicepreşedinte al Fundaţiei *„Casa fermierului"* şi al Revistei *„Fermierul"*, consilier pentru România al *„Centrului de Selecţie a Bovinelor"* din Linaloux-Belgia, membru în *„Comisia Guvernamentală pentru Acorduri Ştiinţifice"* în China (1992, 1996) şi Grecia (1999), reprezentant al ASAS în Parlamentul României (2000-2003), membru al *„Comitetului Naţional pentru dezvoltare durabilă"*, membru al *„Grupului Internaţional de legiferare cu privire la organismele modificate genetic"* (din 1999), membru al AGIR ş.a.

Pentru activitatea didactică de înaltă calitate, cercetările originale, elaborarea lucrărilor de sinteză în poziţie de primat în genetica animală, pentru contribuţia sa la dezvoltarea ştiinţei şi practicii agricole, prof. Adrian Petre a primit distincţii şi premii în semn de recunoaştere şi onorare. În anul 1962, i s-a conferit Medalia *„În cinstea încheierii colectivizării agriculturii"*; a fost distins cu *Premiul Academiei RSR* „Ion Ionescu de la Brad" (1971) şi *Premiul Academiei Române* „Traian

Scanned with OKEN Scanner

Săvulescu" (1991), cu *Medalia „Meritul Ştiinţific"* (1973), *Ordinul Naţional* „Pentru merit în grad de cavaler", prin decret al Preşedintelui României Ion Iliescu. I s-a acordat „Diploma de excelenţă a ASAS", la împlinirea vârstei de 70 ani. A decedat la 12 decembrie 2003, la Cluj.

Pentru activitatea sa de certă profunzime ştiinţifică, calitatea şi volumul lucrărilor de sinteză, şi activitatea didactică în dezvoltarea geneticii animale; pentru activitatea prin care a continuat epoca începută de profesorul E. Negruţiu şi cea de remarcabil manager în coordonarea cercetărilor ştiinţifice şi aplicarea rezultatelor, prof. Adrian Petre se înscrie în poziţia de lider al domeniului pe care l-a servit cu toată fiinţa sa pentru progres. Aşa este recunoscut de generaţiile ce trec; aşa va fi regăsit de generaţiile ce vin.

Adrian Petre
Bibliografie selectivă

- *Caracteristicile morfologice şi heritabilitatea principalelor dimensiuni ale ugerului la populaţia de taurine Bălţata românească, din reţeaua centrelor de selecţie Mediaş, Codlea şi Sf. Gheorghe* (cu E. Negruţiu), Analele I.A. Cluj Napoca, XXXII, 1967/1968, pg. 303-309.
- *Efecte ale migraţiei populaţiilor importante în populaţiile de taurine B.R. din zona Mureş* (cu A. Trifa) în vol. XI, Ameliorarea, tehnologia şi patologia rumegătoarelor, Tipo, Agronomia Cluj Napoca, 1968.
- *Cercetări de genetică cantitativă la rasele Bălţată românească şi Brună de Maramureş din Transilvania*, (cu E. Negruţiu), CIDAS, Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice Bucureşti, 1970, 88 pg.
- *Cercetări de genetică cantitativă la rasele Bălţată românească şi Brună de Maramureş din Transilvania* (cu E. Negruţiu), 88 pg., CIAAS Bucureşti, 1970.
- *Variaţia genetică şi heritabilitatea principalelor însuşiri morfoproductive la populaţia de taurine Bălţata românească din Transilvania*, teză de doctorat, 1970.
- *Heritabilitatea principalelor însuşiri morfoproductive la populaţia de taurine Bălţată românească din Transilvania* (cu E. Negruţiu), Analele IAC, seria Zootehnie, vol. XXVI, Cluj, 1971.
- *Corelaţii fenotipice şi genetice la un grup din populaţia de taurine Bălţată românească din Transilvania*, (cu E. Negruţiu), Analele IAC, seria Zootehnie, vol. XXVI, Cluj, 1971.
- *Genetica şi ameliorarea animalelor* (cu E. Negruţiu şi M. Pipernea), EDP, 1971.
- *Valoarea genetică de ameliorare a unor reproducători din rasa Bălţată românească din Transilvania* (cu E. Negruţiu), Analele IAC, seria Zootehnie, vol. XXVI, Cluj, 1971.
- *Determinarea paternităţii unor genotipuri şi factori sangvini la păsări prin intermediul testului sanguin* (cu G. Bălan şi I. Suciu), Analele IAC, seria Zootehnie, vol. XXVII, Cluj. 1972.
- *Fracţiuni proteice din sânge la porci* 1. *Analiza comparativă a 4 rase* (cu Rodica Zaharia), Lucrări Ştiinţifice, IAC, seria Zootehnie, vol. XXVII, 1972.
- *Cercetări asupra unor grupe sangvine şi relaţiile cu unii indici de*

Scanned with OKEN Scanner

producţie la puii Studler (cu G. Bălan şi E. Negruţiu), Analele IAC, seria Zootehnie, vol. XXVII, 1972.

- *Frecvenţa de genă şi genotip a tipurilor de hemoglobină la taurine din diferite rase şi metişi*, (cu C. Velea şi Rozalia Zaharia), Analele IAC, seria Zootehnie, vol. XXVII, 1972.
- *Enzymhistologische Untersuchungen uber den endometrialen Zyklus bein Rind and ihre genetische Bedentung. In lucr, VII In Internationeler Kongress fur Tierische Fottpflanung, Munchen*, vol,2, 1972, (cu A. Bogdan ş.a.).
- Curs - *Genetica animală* (cu E. Negruţiu), EDP, 1975.
- *Structura genetică la locusul Tf a unui grup de taurine din rasa Brună de Maramureş* (cu D. Ciupercescu şi Rozalia Zaharia), Bul. Insitit. Agronomic, Cluj Napoca, Bul. XXIX, 1975.
- *Efectul selecţiei familiale în populaţii eterogene de taurine* (Bălţată românească), (cu E. Negruţiu), Analele IAC, vol. XXIX, 1975.
- *Structura genetică la locusul Tf a unui grup de taurine din rasa Brună de Maramureş*, (cu O. Ciupercescu şi Rozalia Zaharia), Bucureşti, 1975.
- *Lucrări practice de ameliorarea animalelor* (colectiv), IPIA, Cluj, 1976
- *Parametrii planurilor de ameliorare şi prognoză a câştigului genetic la populaţia de taurine Bălţată românească din cadrul Transilvaniei*, (cu Irina Mikloş) Analele IAC, vol. XXX, 1976.
- *Cercetări privind capacitatea real-productivă a ascendenţei unor nuclee de taurine importate de Simmental* (cu E. Negruţiu) în bul. INST Agr. Cluj Napoca, Bul 31, 1977.
- *Noţiuni şi procedee de calcul în variabilitatea ereditară şi selecţia animalelor* (cu E. Negruţiu), Lucrări ştiinţifice IA Cluj, 1977.
- *Cercetări privind relaţiile dintre tipurile de transferine şi producţia de lapte la taurine* (cu Rozalia Zaharia). Analele IAC, vol. XXX, 1978.
- *Contribuţii la aprecierea timpurie a valorilor de ameliorare a taurinelor pentru producţia de lapte* (cu A. Vlaic şi A. Trifa), Bul. Şt. Seria Zootehnie şi Medicină Veterinară, vol. XXXII, 1979.
- *Contribuţii la optimizarea metodologiei de selecţie la suine (cu Maricara Pop, Irina Mikloş şi I. Lupu), vol. Cercetări Ştiinţifice Zootehnie*, IAC, 1981.
- *Creşterea bovinelor* vol. II, Editura CERES, 1981.
- *Profilaxia genetică la taurine şi creşterea indicilor de fertilitate*, Revista Creşterea animalelor nr. 30, 1981.
- *Cercetări şi rezultate privind metodologia determinării heritabilităţii însuşirilor organelor omoloage şi simetrice ale ugerului la taurine* (cu A. Trifa şi A. Vlaic), în vol. Simpozionului Ameliorarea, tehnologia şi patologia rumegătoarelor. Ed. At. Mat. Did. Cluj Napoca, 1981.
- *Structura de vârstă a populaţiilor de taurine, factori de influenţă a câştigului genetic*. Buletin inf. ASAS nr. 11, 1981.
- *Lucrări practice de genetică ameliorativă* (cu Mioara Pop, A. Vlaic şi Al. Trifa), Ediţia a III-a, IPIA Cluj, 1985.
- *Cercetări preliminare privind interacţiunea genotip-mediu pentru unele însuşiri de producţie şi reproducţie la taurine* (cu A. Vlaic, Mărioara Pop şi V. Mărgineanu), în vol. XII, Actualitatea în tehnologia creşterii şi exploatării animalelor, tipo. Agr, Cluj-Napoca, 1987.
- *Cercetări privind crearea de linii genetice la taurine din rasa Bălţată*

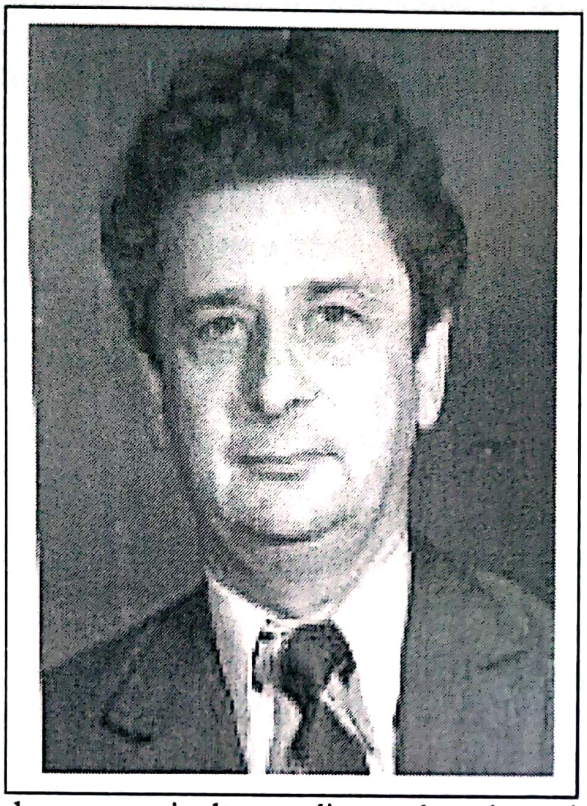
Scanned with OKEN Scanner

românească (cu A. Vlaic ş.a.), în vol. XIII, Actualitatea în tehnologia animalelor domestice, tipo. Agr. Cluj-Napoca, 1989.

- *Variabilitatea genetică în populaţiile de taurine şi ovine din Transilvania,* (cu A. Alexoiu, Marioara pop şi A. Vlaic) în Cercetări de genetică vegetală şi animală, vol. I. ASAS, 1989.
- *Recombinarea genetică la taurinele autohtone prin transfer şi fixare de gene din populaţii străine.* (cu A. Alexoiu şi El. Murafa), în Cercetări de genetică vegetală şi animală, vol. I, ASAS, 1989.
- *Genetica animală* (cu A. Vlaic), ediţia a II-a, 1991, Editura Didactică şi Pedagogică.
- *Rezultate preliminare privind hibridarea taurinelor Blanc-Bleu-Belge, cu rasa Bălţată de tip Simmental* (cu A. Vlaic, T. Oroian, V. Mărgineanu şi Şt. Rimili), în Simpozion Genetica şi ameliorarea animalelor, ASAS, Bucureşti, 1992.
- *Efectele consangvinizării şi heterozisului la populaţiile de taurine din Transilvania* (cu A. Vlaic şi T. Oroian) în Lucr. Simpozion zooteh. USAMV, Cluj-Napoca vol. XIX,1993.
- *Interacţiunea genotip-mediu, fundamentare, rezultate şi implicaţii în ameliorarea animalelor* (cu A. Vlaic, V. Mărgineanu şi V. Cighi), Simpozion Realizări şi perspective în zootehnie, Cluj-Napoca vol XIX.
- *Le cherches sur l' hybridasion de races bovines Blanc-Bleo-Belge et Simmental* Revista Les elevages Belges nr. 11, pag. 9, 1996.
- *Evaluarea şi dezvoltarea capitalului antropic. Agricultura şi securitatea alimentului* (cu A. Vrînceanu, Ilaria Doucet, Anca Tuhai şi S. Cîrstea), în vol. Strategia naţională pentru dezvoltarea durabilă, Ed. Nova, 1999.

Scanned with OKEN Scanner

VASILE TAFTĂ
(N. 1929)
zootehnist



Între vechile lucrări scrise ale marilor învăţaţi ai neamului nostru, prin cunoaşterea cărora se cultivă iubirea de glie şi preţuirea înaintaşilor, un loc aureolat îl ocupă „Descrierea Moldovei" a domnitorului Dimitrie Cantemir. Aceasta a fost publicată în anul 1716 la cererea Academiei din Berlin, al cărui membru a fost ales în anul 1714, alături de mari învăţaţi europeni.

Această primă monografie geografică, sociologică şi politică despre români este neglijată în instruirea şcolară, iar intelectualii în marea lor majoritate pot să reproducă titlul lucrării. Or, aspectele importante din conţinutul acestei lucrări trebuie să aibă un loc distinct în zestrea instruirii fiecărui român cu şcoală.

Intrând în sfera noastră, a cunoştinţelor despre agricultura din acele timpuri, vom reproduce din lucrarea „Descrierea Moldovei" aspecte referitoare la oi; probabil una din primele specii domesticite în arealul locuit de neamul nostru străvechi: „E greu de spus câte şi cât de mari sunt turmele de oi de munte. Căci dacă părţile Moldovei ce se află spre apus, nu sunt prea prielnice semănăturilor, creşterea oilor, cu care se îndeletnicesc cei mai mulţi locuitori din părţile acestea, este singura care le dă hrana de fiecare zi. Neguţătorii greci duc de aceea, an de an peste şaizeci de mii din acestea (numite turceşte chivirgic) pentru cuhnia sultanului de la Ţarigrad, carnea lor fiind pe placul turcilor mai mult decât oricare alta, atât pentru că are un gust bun, cât şi pentru că se mistuie uşor". Cantemir descrie şi specia sălbatică aflată atunci în Moldova. Deşi au trecut aproape 300 de ani de la vremurile descrise de D. Cantemir, oile continuă să aibă un loc important în sectorul creşterii animalelor în ţara noastră. Astfel, în anul 1989, în România se creşteau 15.435.ooo oi. Cu toate acestea, majoritatea lor au fost crescute după procedee tradiţionale moştenite, fapt ce continuă până în zilele noastre, în bună măsură. Preocupările aplicării măsurilor tehnologice de creşterea oilor pe baze ştiinţifice au început în primele decenii ale secolului XX. Curând după anul 1890, profesorul Nicolae Filip, fondatorul cercetărilor zootehnice a studiat rasa Karmabat în Dobrogea, a efectuat lucrări de ameliorarea raselor Spancă şi Ţigaie albă, a încrucişat rase autohtone cu vestita rasă Merinos de Rambuillet. În anul 1938, profesorul Agricola Cardaş a efectuat însămânţări artificiale la 8000 capete oi pentru prima oară în ţară. După reorganizarea cercetărilor agricole, în anul 1962, prin

Scanned with OKEN Scanner

apariţia ICCA, ameliorarea ovinelor şi stabilirea tehnologiilor moderne de creştere au avut o amploare excepţională. Dr. Sava Timariu şi colaboratorii de la Staţiunea de Ameliorarea Ovinelor Palas – Constanţa şi numeroase IAS-uri au avut rezultate remarcabile şi au promovat rezultatele cercetării, realizând producţii fără precedent. Trebuie să fie cunoscute pentru posteritate marile ferme de ovine de la IAS Peştera (40.000 ovine), IAS Borcea (60.000 ovine), Andrăşeşti (50.000 ovine), Insula Mare a Brăilei (95.000 ovine) Valea lui Mihai, Carei, Chereuşa, Deleni (Iaşi), Palas ş.a., unde unele exemplare de berbec merinos au ajuns la producţia de 14-15 kg lână la o tunsoare. Între personalităţile ştiinţifice care au avut contribuţii esenţiale în ultimele 3-4 decenii ale secolului XX în domeniul ameliorării şi creşterii ovinelor se află dr. Sava Timariu, prof. dr. Vasile Taftă, prof. dr. Augustin Pop, dr. Lucian Marin (Popăuţi/Botoşani), pentru rasa Karakul ş.a.

Profesorul Vasile Taftă este un exponent luminos din acest grup, care s-a consacrat numai domeniului cercetării şi învăţământului pentru ovine, caprine, timp de 45 ani, fiind un reprezentant legitim al domeniului.

Vasile Taftă s-a născut, la 4 mai 1929, în comuna Vrâncioaia, jud. Vrancea, în familia preotului Nicolae şi Ioana Taftă. Tatăl său era descendentul ţăranului Vasile Constantin Taftă, al cărui nume este înscris pe monumentul de la Năruja închinat ţăranilor care au câştigat procesul de păstrarea munţilor Vrancei primiţi de la Ştefan cel Mare.

A învăţat şcoala primară în satul natal, iar în anul 1940 a fost înscris la Liceul „Unirea" din Focşani, unde a fost un merituos absolvent, în anul 1948. Înfiinţarea Facultăţii de Zootehnie în cadrul Institutului Agronomic Bucureşti, i-a adus dorinţa de a urma studii superioare în creşterea animalelor. În timpul studenţiei a fost unul dintre fruntaşii generaţiei sale, astfel că după promovarea *„examenului de stat"* în anul 1952, a fost reţinut ca *asistent* la ICZ , Laboratorul de Ovine, condus de dr. Constantin Ştefănescu. A fost necesară o perioadă de numai doi ani pentru activitatea de asistent, ca tânărul inginer Vasile Taftă să fie mult apreciat pentru calităţile sale de viitor cercetător. Ca dovadă, în anul 1954, a ocupat postul *„şef de lucrări"* la „Laboratorul Ovine", unde a avut o activitate remarcabilă, până în anul 1962.

Rezultatele sale de la ICZ i-au deschis calea spre activitatea didactică, fiind admis la concurs pentru postul de *„şef de lucrări"* la disciplina de *Ovine – suine*, în cadrul Facultăţii de Zootehnie din Institutul Agronomic Bucureşti, în anul 1966. Dezvoltarea învăţământului zootehnic în anii următori a condus la introducerea disciplinei de Ovine – Caprine în planul de învăţământ, iar în anul 1966 dr. Vasile Taftă a obţinut postul de *conferenţiar*, prin concurs, la acest nou obiect de studiu. Condiţiile draconice impuse de regimul politic pentru avansarea pe posturi universitare, după anul 1970, l-au fixat conferenţiar, până în anul 1990, când a fost atestat ca profesor, activând până la pensionarea din anul 1999.

Înalta pregătire profesională în specialitate şi alesele calităţi de dascăl i-au înlesnit profesorului V. Taftă, numirea în calitate de îndrumător de doctorat.

Sub îndrumarea sa au obţinut această confirmare de pregătire academică 19 cercetători, cadre didactice şi specialişti în producţie, contribuind în mod remarcabil la dezvoltarea ştiinţei şi tehnologiilor în creşterea ovinelor şi caprinelor în ţara noastră. A încercat şi pe această cale să contribuie la schimbarea tehnologiilor tradiţionale empirice, prin aşezarea lor pe baze ştiinţifice în creşterea ovinelor – caprinelor.

Scanned with OKEN Scanner

Specializarea sa în domeniul ovinelor – caprinelor este rodul unor eforturi personale, bazate pe aleasă inteligenţă, înţelepciune, muncă ordonată şi continuă, respectând un principiu strămoşesc peren care ne spune: *„omul cât trăieşte tot învaţă"*. Şi în această privinţă s-a aflat în avangardă, căci vom recunoaşte vechea mentalitate a generaţiilor ce trec, după care continuarea pregătirii nu era un obiectiv preferat. Curând după trecerea la catedra universitară, în anul 1966, a abordat studiile de doctorat sub conducerea prof. dr. Th. Nica, astfel că, în anul 1974, a susţinut teza pentru obţinerea acestui dorit titlu, în faţa unei comisii formată din mari personalităţi ale cercetării şi învăţământului zootehnic, sub următoarea alcătuire: prof. dr. doc. Gh. Băia, preşedinte, prof. dr. doc. D. Conţescu, prof. dr. doc. Al. Furtunescu, conf. dr. Aug. Pop şi dr. Sava Timariu. Aşa cum se poate constata, cel puţin trei dintre membrii comisiei erau mari specialişti în domeniul ovinelor.

Este aproape o regulă generală ca specialiştii din diferite domenii agricole, formaţi în sfera cercetării, odată ajunşi la catedra universitară, să continue o intensă activitate în câmpul primei ocupaţii. Acest fapt se confirmă şi prin cercetările întreprinse de prof. Vasile Taftă, timp de peste 40 ani, fiind un lider recunoscut prin vastele lucrări asupra ovinelor şi caprinelor. Volumul cercetărilor şi publicaţiilor sale asupra ovinelor şi caprinelor se regăseşte sub 302 titluri, care reprezintă tratate, monografii, cursuri universitare, manuale şcolare, lucrări de cercetare, referate şi comunicări ştiinţifice, articole de specialitate; articole de popularizare a ştiinţei şi tehnologiilor în creşterea ovinelor şi caprinelor. Analizând tematica de cercetare abordată de prof. Vasile Taftă, se constată uşor că nu există probleme specifice creşterii ovinelor şi caprinelor, care să nu fi fost investigare de autor. Este interesant să subliniem că efortul excepţional al prof. Vasile Taftă depus în această activitate, se reflectă prin faptul că peste 50 % din numărul total de materiale publicate sunt semnate ca singur autor.

Lucrările ştiinţifice şi referatele publicate de prof. Vasile Taftă în perioada 1961-2000 sunt redate sub 124 de titluri, care ne ilustrează toate aspectele ştiinţifice şi tehnice legate de creşterea ovinelor şi caprinelor. Cercetările autorului au o certă tentă de abordare sistematică, în raport cu nevoile reale ale practicii. Obiectivele clare propuse în tematica aleasă, metodele de cercetare bine aplicate şi prezentarea concluziilor şi recomandărilor pentru producţie le-au conferit posibilitatea aplicării lor în practica creşterii ovinelor şi caprinelor.

Rezultatele publicate de prof. Vasile Taftă au fost obţinute în toate domeniile ce privesc creşterea ovinelor şi caprinelor. Astfel, ele se regăsesc în: *studiul raselor de ovine; studiul producţiei de lapte; lână şi carne; în furajare; în lucrări de ameliorare şi genetică; lucrări numeroase asupra rasei Karakul* ş.a.

Circa 16 lucrări au prezentat cercetări asupra celor mai importante rase autohtone şi a câtorva rase străine de ovine. Între acestea, vom menţiona câteva în care a urmărit prezentarea însuşirilor morfo-productive de rasă: *„Însuşirile morfo-productive ale tipului perfecţionat de Ţigae, de Ruşetu"* (1959), *„Cercetări asupra unor particularităţi ale ovinelor Ţurcane de Vâlcea"* (1973), *„Cercetări comparative asupra unor particularităţi, morfo-productive la rasa Ţurcana albă"* (1977), *„Cercetări asupra potenţialului productiv al rasei Awassi în condiţiile ţării noastre"* (1979), *„Rezultate în formarea Merinosului de munte"* (1995). Rezultatele obţinute au adus concluzii şi recomandări privind stabilirea arealului de creştere a raselor, producţiile obţinute şi calitatea lor, contribuind substanţial la cunoaşterea principalelor rase de ovine.

Scanned with OKEN Scanner

Cercetările asupra producţiei de lapte, lână şi carne, aproape 25 de teme, au adus o contribuţie de excepţie în perfecţionarea tehnologiilor de creştere şi la evidenţierea potenţialului biologic al raselor studiate. Remarcăm între rezultatele originale de mare interes pentru aplicaţie în practica creşterii ovinelor: „*Contribuţii la cunoaşterea producţiei de lapte a oilor din rasa Ţigaie ruginie*" (1957), „*Contribuţii la îmbunătăţirea metodelor de determinarea producţiei de lapte la oi în perioada de alăptare*" (1960), „*Cercetări privind legătura dintre structura pielii şi creşterea lânii de la naştere la prima tundere, la rasa Ţigaie*" (1960), „*Modificările structurii fibrelor cojocului de lână a oilor din rasa Ţigaie ruginie, prin încrucişare cu rasa Awassi*" (1995), „*Rezultate comparative privind îngrăşarea intensivă a tineretului ovin din diferite rase şi a oilor adulte*" (1979), „*Rezultate comparative privind îngrăşarea tineretului caprin şi ovin în sistem industrial*" (1980).

Aproape 35 de teme au fost cercetate pentru perfecţionarea tehnologiilor de creşterea ovinelor. Rezultatele obţinute au avut o largă aplicare în fermele agricole de stat şi în unele cooperative agricole cu sector ovin dezvoltat. Ele s-au concretizat prin obţinerea unor producţii de lână, comparabile cu cele din ţări importante în creşterea ovinelor. Astfel, fermele Carei, Chereuşa, Deleni ş.a. au obţinut producţii medii de peste 6 kg lână fină / cap de oaie tunsă. Între cele mai interesante lucrări publicate în acest domeniu, se află: „*Rezultate privind intensivizarea reproducţiei la ovine prin sporirea frecvenţei fătărilor*" (1973), „*Activitatea pastorală la români şi măsuri de optimizarea acesteia*" (1993), „*Zootehnia zonei montane*", comunicare la Academia Română (1997), „*Aplicarea unor soluţii de îmbunătăţire a sistemului de îngrăşare de tip industrial a mieilor*" (1980), „*Dezvoltarea creşterii ovinelor şi valorificarea unor resurse naturale în zona montană*" (1993), „*Pregătirea oilor gestante în vederea fătării şi creşterea mieilor în perioada de alăptare*" (1995) ş.a.

Ameliorarea ovinelor a fost una dintre preocupările predilecte de cercetare a profesorului Vasile Taftă, abordând o tematică deosebit de diversificată, exprimată prin aproape 25 de lucrări realizate. Cercetările sale au adus contribuţii durabile în ştiinţa ameliorării ovinelor. Câteva dintre lucrările publicate vin să confirme această opinie: „*Cercetări asupra metişilor F1 – Merinos x Ţurcana albă*" (1954), „*Cercetări asupra structurii histologice a pielei metişilor Merinos x Ţigaie în legătură cu gradul de metisare*" (1961), „*Rezultate privind obţinerea unui nou tip de oaie cu lână fină în zona Bârsa*" (1972), „*Tehnica ameliorării ovinelor în direcţia sporirii producţiei de carne*" (1987).

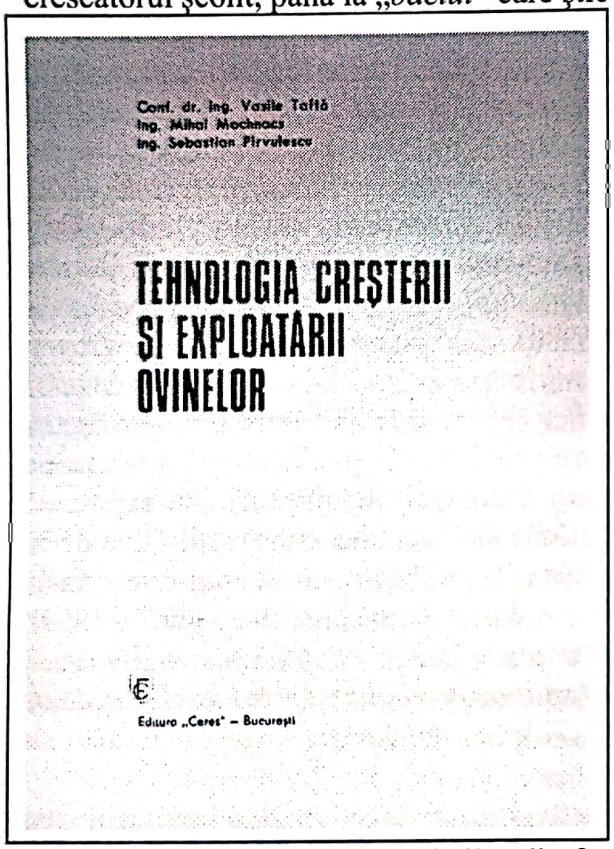
Caprinele au fost, de asemenea, obiectivul unor cercetări laborioase prin care prof. Vasile Taftă a adus contribuţii privind creşterea raselor şi tehnologiilor de creştere.

Valoarea deosebită a cercetărilor sale s-a confirmat şi prin publicarea recenziilor pentru numeroase dintre ele în prestigioase reviste de specialitate internaţionale destinate creşterii ovinelor. Astfel, o parte dintre lucrările enumerate anterior, dar şi altele, au fost recenzate în „*Animal breeding abstracts*" (1959), „*Landwirtschaft zentral. Tierzucht*" (1982), „*Referativnâi Jurnal-Biologi*" (1959), „*Agrintex, vol IV*" (1978). Timp de aproape 40 de ani, lucrări importante din activitatea sa de cercetare au fost publicate integral în 10 ţări străine, în limbi de circulaţie internaţională.

Prof. Vasile Taftă este una dintre personalităţile marcante din domeniul zootehniei, care a prevăzut ce importanţă pot avea materialele de popularizare. După Revoluţia din anul 1989, între anii 1993-2004, a publicat 112 articole de îndrumare

Scanned with OKEN Scanner

tehnică pentru creşterea ovinelor şi caprinelor în cunoscutele şi valoroasele reviste „*Fermierul*" şi „*Agricultura României*". Acest volum imens de cunoştinţe, idei şi tehnici de instruire prezintă o sursă inestimabilă de informare a crescătorilor de ovine – caprine, în noile condiţii de organizare a exploataţiilor agricole. Dintre numeroasele materiale publicate menţionăm aici: „*Zonarea şi ameliorarea raselor de ovine*" (1994), „*Pregătirea oilor gestante în vederea fătărilor*" (1995), „*Dezvoltarea economică a ruralului montan, o necesitate ecologică socio-naţională*" (1997), „*Preparate tradiţionale din lapte de capră şi oaie*" (1998), „*Organizarea a trei fătări în doi ani*" (1998), „*Tehnologii performante de valorificarea particularităţilor reproductive la caprine*" (1999), „*Implicaţiile transhumanţei în dezvoltarea sectorului privat*" (2000), „*Relansarea sectorului ovin, necesitate economică prioritară*", „*Proiectarea şi funcţionarea unei ferme de îngrăşare intensivă a tineretului ovin*" (2003) ş.a. Aceste materiale sunt utile de la crescătorul şcolit, până la „*baciul*" care ştie carte.



Capacitatea intelectuală şi profesională a prof. V. Taftă, specifică marilor personalităţi, este confirmată şi prin elaborarea lucrărilor de sinteză sub formă de: monografii, tratate şi cursuri universitare. Acestea ilustrează o epocă de evoluţie a nivelului ştiinţific şi tehnic al unui domeniu de bază în activitatea economică agricolă. Profesorul Vasile Taftă se înscrie, cu merite depline, în grupul celor mai importante personalităţi în domeniul creşterii ovinelor şi caprinelor, având o poziţie certă de lider recunoscut. Cele 16 lucrări care se înscriu în această sferă, publicate în colaborare, coordonator sau singur, constituie azi baza bibliografică tehnico-ştiinţifică pentru domeniul creşterii oilor, utilă studenţilor, cercetătorilor, doctoranzilor şi altor persoane angajate în studii postuniversitare, dar şi specialiştilor din ferme de creşterea ovinelor şi caprinelor.

Între lucrările de sinteză de mare cuprindere asupra ovinelor şi caprinelor, din ultimele decenii ale secolului XX, se remarcă: „*Curs de ovine – caprine*", 368 pg. (1974), „*Creşterea şi exploatarea intensivă a ovinelor*" (tratat, 400 pg., 1983), „*Producţia, ameliorarea şi reproducţia ovinelor*" (tratat, 520 pg., 1997), „*Genetica şi ameliorarea ovinelor*" (prim autor M. Mochnacs), (tratat, 300 pg., 1974), „*Tratat de producerea, procesarea şi valorificarea producţiei de carne*", „*Creşterea şi ameliorarea oilor Karakul şi a metişilor*", (1972), „*Creşterea caprelor*", (1978). Valoarea şi importanţa covârşitoare a acestor lucrări pentru ştiinţa creşterii ovinelor ne obligă să facem sumare referiri, măcar la câteva dintre ele. Dar, înainte de aceasta, ne putem pune întrebarea: Cum ar arăta bibliografia românească pentru creşterea ovinelor şi caprinelor, fără lucrările de cercetare şi de sinteză publicate de prof. Vasile Taftă, pe o durată de aproape o jumătate de secol? Răspunsul la această

Scanned with OKEN Scanner

întrebare este uşor de formulat şi ne conduce la aprecierea excepţionalelor merite ale autorului, la respect şi admiraţie pentru ceea ce a realizat în domeniul ştiinţei creşterii ovinelor şi caprinelor, împreună cu personalităţile de înaltă valoare profesională din colectivele sale de cercetare.

Lucrarea elaborată sub titlul „*Tehnologia creşterii şi exploatării ovinelor*" (cu Mihai Mochnacs şi V. Pîrvulescu) pe 468 pg este primul tratat ştiinţific şi tehnic de nivel mondial publicat în România în sec. XX, asupra acestei specii. Această lucrare redată într-un conţinut cu mare densitate de cunoştinţe şi exemplificări practice cu un limbaj tehnico-ştiinţific clar, corect şi uşor de asimilat de către cei interesaţi; tabele sintetice, grafice, fotografii ş.a. reprezintă şi azi un punct de referinţă în bibliografia referitoare la ovine. Structurarea conţinutului ei a rămas, ani în şir, un ghid de orientare în elaborarea programei şcolare pentru această disciplină. Orientarea ei pe direcţiile principale de exploatarea ovinelor (lână, carne, lapte, pielicele şi blănuri), metodele folosite în ameliorarea, organizarea reproducţiei intensive, tehnologia de creştere şi îngrăşarea mieilor, tehnologia alimentaţiei, întreţinerea şi exploatarea ovinelor, mecanizarea lucrărilor în creşterea ovinelor, îi dau un conţinut de profundă lucrare ştiinţifică şi tehnică.

Într-o perioadă când genetica era o ştiinţă în dizgraţia conducerii politice a ţării, publicarea unei lucrări de excepţie cu nivel de tratat ştiinţific, acordată unei singure specii sub titlul „*Genetica şi ameliorarea ovinelor*" a constituit un eveniment academic major în România. Generaţiile de azi nu realizează ce însemna în acele vremi să ai la dispoziţie o lucrare de genetică valoroasă, care era de un interes deosebit pentru agronomi, biologi sau medici. Vom menţiona că este prima lucrare modernă de acest gen asupra ovinelor, publicată în ţara noastră.

„*Tehnica de evaluare a performanţelor productive la ovine*" (1998) este una dintre lucrările cu un conţinut aplicativ de foarte mare utilitate. Ea s-a elaborat în sprijinul măsurilor complexe de dezvoltare a sectorului ovin prin lucrări de selecţie în ameliorarea genotipică şi fenotipică. Redarea clară a tehnicilor de lucru se referă la stabilirea vârstei, identificarea raselor şi tipurilor morfo-productive, controlul producţiilor, bonitarea mieilor şi oilor, determinarea însuşirilor de calitate a lânii, cărnii şi laptelui; stabilirea tehnicii de testare şi măsurare pentru crearea de populaţii specializate. Acest conţinut redat cu un excelent grad de sistematizare şi uşor de aplicat în activitatea practică, reprezintă un îndrumător tehnico-ştiinţific de mare utilitate pentru corectitudinea lucrărilor şi rezultatelor din acest domeniu de estimare a cantităţii producţiei la ovine.

Trecând prin zonele esenţiale ale cercetărilor întreprinse de prof. Vasile Taftă se constată o mare densitate tematică şi contribuţii originale importante:

1. *Studiul şi aplicarea diferitelor variante de încrucişare industrială, de infuzie şi formare de noi populaţii de ovine cu lână fină, semifină şi pielicele.* În aceste domenii a adus contribuţii importante la stabilirea schemei de ameliorare a ovinelor şi a hărţii de zonare a raselor, perfecţionarea metodologiei de control a producţiilor la ovine, în vederea aplicării celor mai eficiente sisteme de selecţie.
2. *Evidenţierea modului de transmitere ereditară a însuşirilor morfo-productive la ovine, stabilirea valorii însuşirilor morofo-productive ale raselor de ovine*, în scopul aplicării celor mai potrivite tehnologii de creştere şi exploatare.

Scanned with OKEN Scanner

3. *Îmbunătăţirea tehnologiilor de îngrăşare intensivă şi semiintensivă a tineretului ovin şi elaborarea criteriilor de selecţie pentru îmbunătăţirea aptitudinilor pentru producţia de carne a raselor autohtone.*
4. *Stabilirea procedeelor de intensificare a funcţiei de reproducţie a ovinelor în scopul sporirii efectivelor pentru realizarea a trei fătări în doi ani.*
5. *Perfecţionarea tehnologiilor de creştere a ovinelor în condiţii intensive şi semiintensive*; contribuţia deosebită la crearea variantei de rasă merinos, sub denumirea „*Merinos de munte*" din zona Braşov, care s-a finalizat cu un efectiv de 20 mii capete.
6. *Contribuţii importante la cunoaşterea concordanţei fiziologice în dezvoltarea producţiilor de lână, lapte şi carne în cadrul organismului la ovine* (în cadrul unor cercetări FAO).

Originalitatea lucrărilor prof. Vasile Taftă este confirmată şi prin faptul că cercetători din Mexic, California, Franţa, Germania, Austria şi Ungaria, i-au solicitat numeroase articole publicate, pentru interesul prezentat de conţinutul lor. Pe aceeaşi idee, 24 lucrări au fost publicate integral în străinătate, fapt care-l situează pe prof. Vasile Taftă între cei mai remarcabili specialişti în plan mondial.

Profesorul Vasile Taftă face parte din acel grup de slujitori ai catedrei universitare, care iniţial a parcurs o îndelungată şi temeinică perioadă de specializare în cercetare şi activitate practică. Astfel, constatăm că a obţinut postul de „*şef de lucrări*" în învăţământul universitar după 14 ani, în care a lucrat ca *asistent* şi *şef de lucrări* la ICZ, iar din 1962-1966 a fost zootehnist în CAP. Numeroasele cazuri asemănătoare cu al său au dovedit că asemenea specialişti dotaţi şi cu valoroase valenţe didactice, sunt un câştig imens pentru calitatea învăţământului agronomic. Volumul important al acumulărilor proprii şi expunerea lor din poziţia fostului executant practic le conferă prestanţă şi încredere în faţa auditoriului studenţesc. Un astfel de exemplu luminos l-a reprezentat prof. Vasile Taftă. Chiar în anul 1967, a editat, pentru studenţi, „*Îndrumător pentru lucrări practice la ovine*" care avea rolul de a uşura cunoaşterea şi asumarea măsurilor practice în creşterea ovinelor, ca o continuare a formării profesionale prin cursul de ovine-caprine. Lucrarea prezintă un traseu logic de lucrări succesive de activităţi practice pentru studenţi. Conţinutul capitolelor ce alcătuiesc lucrarea se referă la determinări şi aprecieri privind producţia de lapte, lână, pielicele; selecţia şi tehnica alimentaţiei ş.a., urmărind formarea unui specialist pentru producţie capabil de progres.

Cursul de „*Ovine-Caprine*" (370 pg.), editat în anul 1974 după o bună perioadă
de experienţă practică şi didactică, a fost cea mai importantă lucrare pentru studenţi în această specialitate la data apariţiei. Conţinutul acestui curs este redat după o programă analitică realizată de autor, care este valabilă, în bună măsură, până în zilele noastre. Conţinutul începe printr-o introducere în domeniu, cu date şi informaţii ce aduc convingeri pentru importanţa creşterii ovinelor şi caprinelor. Vom reţine că, în anul 1974, la o populaţie globală de cca. 5 miliarde de oameni se creşteau 1,1 miliarde ovine, având în avangarda crescătorilor: Australia, URSS, Noua Zeelandă, China, Argentina ş.a., iar România conta cu cca. 16 milioane capete (1989). Conţinutul continuă cu particularităţile biologice ale ovinelor, originea, tipurile constitutive, producţiile, rasele de oi, metodele de cercetare, tehnica selecţiei şi reproducţiei, sistemele de exploatare şi adăposturi. Prin bogăţia conţinutului, limbajul tehnico-ştiinţific clar, tabelele, imaginile şi graficele

Scanned with OKEN Scanner

realizate, el a fost primul curs modern de ovine - caprine tipărit pentru studenţi, în secolul XX, în ţară. Bibliografia acestei lucrări cuprinde tot ce era important pe plan mondial şi intern.

În anul 1975 a susţinut docenţa în cadrul Institutului Agronomic Bucureşti cu elogii meritate pentru volumul considerabil de contribuţii la dezvoltarea ştiinţei şi perfecţionarea tehnologiilor în creşterea ovinelor şi caprinelor. Din păcate, motive politice au împiedicat obţinerea dovezilor legale.

Catalogul experţilor din România cuprinde şi numele prof. V. Taftă pentru domeniul său de specialitate, iar din anul 1999 este inclus în *Dicţionarul specialiştilor* în „Ştiinţa şi Tehnica Românească"; *este membru al* „Comisei Naţionale Montanologie". În plan internaţional este *Membru permanent în reţeaua FAO pentru ovine–caprine.*

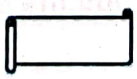
Pentru înaltele sale contribuţii la dezvoltarea ştiinţei, în creşterea ovinelor, prof. V. Taftă a fost recunoscut prin înalte distincţii academice: „*Premiul Ion Ionescu de la Brad*" al Academiei Române în anul 1980 (cu Ion Vintilă şi Mihai Mochnacs), „*Diploma de excelenţă*" acordată de Universitatea Bioterra Bucureşti, „*Diploma de onoare*" a Universităţii Agronomice, Facultatea de Zootehnie Iaşi.

În anul 2003, Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice i-a acordat statutul academic de „*Membru de onoare*" fiind foarte elogios recomandat de remarcabile personalităţi ale ştiinţei zootehnice din România ca profesor doctor D. Georgescu şi prof. dr. Ştefan Popescu Vifor. A fost distins cu „*Diploma de onoare*" a Institutului de Cercetare şi Dezvoltare pentru Ovine, Caprine, Palas-Constanţa, în anul 1987. Revista „*Fermierul*" i-a conferit „*Diploma de onoare*" pentru colaborarea intensă de peste 10 ani.

Prof. V. Taftă este o personalitate recunoscută ca specialist de înaltă factură profesional-academică şi în plan internaţional. Unele dintre lucrările sale au fost prezentate în „*Book of Abstracts of the 54 th Annual Mecting of the European Associatien for Animal Production*", a avut colaborări cu „*Laboratoire de recheches sur la viande*" din „*Staţiunea Centrală de Genetică Animală*" din Centrul Naţional de Cercetări Zootehnice Franţa. A fost secretar al „Simpozionului Internaţional privind calitatea produselor tipic mediteraneene de origine animală", organizat în Spania. A avut colaborări cu prof. francez Pierre Morand – Fehr, coordonator al Secţiei FAO – CINEAM de cercetări în cooperare asupra ovinelor şi caprinelor.

La împlinirea vârstei de 75 ani, Universitatea Agronomică Bucureşti, a organizat o şedinţă publică de omagiere a înaltei personalităţi a prof. V. Taftă pentru întreaga activitate ştiinţifică şi didactică. A fost un moment care a devenit o tradiţie în învăţământul superior şi în cercetarea românească, pentru cei al căror bilanţ de activitate rămâne etern în istoria domeniului pe care l-au servit cu o aleasă distincţie în decursul vieţii profesionale.

Contribuţia imensă a prof. V. Taftă la dezvoltarea ştiinţei şi perfecţionarea tehnologiilor de creştere a ovinelor şi caprinelor, activitatea sa publicistică excepţională, numărul mare de lucrări de sinteză: trate, monografii, cursuri, cărţi tehnice ş.a. îi conferă meritul deplin de mare personalitate a acestui domeniu. La acestea se adaugă trei decenii de aleasă activitate didactică, înaltă ţinută ştiinţifică şi devoţiune pentru educarea tineretului, iar împreună, îl înscriu cu majuscule în rândul *„oamenilor de seamă ai ştiinţei agricole româneşti"* azi, şi pentru generaţiile viitoare.



Scanned with OKEN Scanner

Vasile Taftă
Bibliografie selectivă

- *Formarea unei oi cu lână fină pentru regiunile de munte.* Lucrare de diplomă. Facultatea de Zootehnie, IANB, 1951.
- *Cercetări asupra metişilor F1 Merinos x Ţurcană albă,* cu C. Ştefănescu. Analele ICZ, vol. 20, XIII, 1954.
- *Modalităţi de intensivizare a funcţiilor de reproducţie la caprine.* Revista de zootehnie şi medicină veterinară, 9/1955.
- *Contribuţii la cunoaşterea liniilor de Karakul negru în RPR* (cu C. Ştefănescu, S. Nicoliciu), Rev. Probleme de zootehnie şi medicină veterinară, III/1956.
- *Organizarea fătărilor la oi şi a creşterii mieilor în perioada de alăptare.* Probleme de zootehnie şi medicină veterinară, nr 2. /1957.
- *Rezultate privind îmbunătăţirea oilor Ţurcane albe prin încrucişarea cu berbeci din rasa Friză locală* (cu G. Bria şi E. Paicu), Analele ICZ, vol. XIV, Bucureşti, 1957.
- *Rezultate privind încrucişarea oilor Ţurcane albe cu berbeci Karakul şi metişi Karakul* (cu C. Ştefănescu), Analele ICZ, vol. XIV, 1958.
- *Influenţa vârstei reproducţiilor asupra calităţii pielicelelor şi repartiţiei sexelor* (cu C. Ştefănescu şi S. Nicoliciu), Analele ICZ. XIV, Bucureşti, 1968.
- *Rezultate privind intensificarea reproducţiei la ovine prin sporirea procesului fătărilor.* Revista Zootehnie şi creşterea animalelor, nr. 10/1970.
- *Creşterea şi ameliorarea oilor Karakul şi a metişilor*, 125 pg. Red. Revistelor Agricole, MAIA, Bucureşti, 1972.
- *Influenţa calităţii şi cantităţii laptelui asupra creşterii în greutate a mieilor de diferite rase* (cu V. Sîrbulescu). Lucrări Ştiinţifice IANB, 1973.
- *Tehnologia creşterii şi exploatării ovinelor,* (468 pg.), Ed. CERES, 1973, Bucureşti.
- *Curs de Ovine – Caprine*, partea I (370 pg.), Litografie AMD, IANB Bucureşti, 1974.
- *Creşterea Caprelor*, (160 pg.), Ed. Agrosilvică Bucureşti, 1975.
- *Zootehnia României.* Editura Academiei RSR, 1975 (col.), sub conducerea lui V. Gligor.
- *Genetica şi ameliorarea ovinelor,* (384 pg.), cu M. Mochnaes şi I. Vintilă, Ed. CERES, 1977.
- *Producţia, ameliorarea şi reproducţia ovinelor* (tratat), Ed. CERES, Bucureşti, 1977.
- *Zootehnia zonei montane.* Lucrare la Academia Română, 1977.
- *Estimarea parametilor genetici pentru principalele însuşiri ale buclajului la ovinele Karakul,* (cu S. Bosânceanu), Lucrări Ştiinţifice, IANB, Chişinău, 1977.
- *Cercetări asupra potenţialului productiv al rasei Awassi în condiţiile noastre.* Lucrări Ştiinţifice, IANB, 22/1978.
- *Rezultate comparative privind îngrăşarea intensivă a tineretului ovin de diferite rase şi a celor adulte.* Lucrări Ştiinţifice, Palas, vol. 4/1979.

Scanned with OKEN Scanner

- *Contribuţii la cunoaşterea aptitudinilor productive ale ovinelor Corriedalle* (cu C. Durbacă). Lucrări Ştiinţifice IANB, nr. 24/1981.
- *Creşterea şi exploatarea intensivă a ovinelor* (tratat), (526 pg.), Ed. CERES, Bucureşti, 1983.
- *Hrănirea raţională a ovinelor în condiţii de exploatare semiintensivă şi intensivă.* Revista de zootehnie şi medicină veterinară, 5/1988.
- *Activitatea pastorală la Români şi măsuri de optimizare a acesteia.* Simpozion SECO Cristiano, Sibiu, vol. V. 1993.
- *Rezultate privind încrucişarea până în F2, Saanen x Capra Carpatină*, (cu V. Rău), Lucrări Ştiinţifice Zootehnice, nr. 35/1993, IANB.
- *Optimizarea creşterii mieilor în perioada de alăptare.* Revista de zootehnie şi medicină veterinară, 3/1993.
- *Tehnologia sporirii producţiei de lapte la caprine.* Revista de zootehnie şi medicină veterinară, 8-8/1994.
- *Rezultate în formarea Merinosului de munte, Brad-Braşov*, Aniversarea a 125 ani de activitate, Universitatea Agronomică, Cluj, 1994.
- *Modificările structurii fibrilare a cojocului de lână a oilor Ţigae ruginie, prin încrucişarea cu rasa Awassi.* Lucrări Ştiinţifice, IANB, 38/1995.
- *Creşterea ovinelor şi caprinelor.* Ed. Fundaţia, Fermierul, Bucureşti, 1996.
- *Efectul diferitelor tipuri de împerechere asupra diversificării culorilor la ovine Karakul,* (cu I. Frătiţă şi M. Marian) Lucrări Ştiinţifice, Universitatea de Ştiinţe Agricole, Bucureşti, vol 40/1997.
- *Contribuţia ecologiei la dezvoltarea agrozootehniei şi producţiei mediului.* Revista Agricultura României, 1998.
- *Tehnica de evaluare a performanţelor productive la ovine.* Ed. CERES, Bucureşti, 1998.
- *Influenţa nivelului estimativ de nutriţie a caprelor asupra producţiei de lapte,* (cu C. Neacşu). Revista de zootehnie şi medicină veterinară, 6/1998.
- *Tehnologii de sporire a producţiei de carne la ovine adecvate condiţiilor actuale.* Revista de zootehnie şi medicină veterinară, 3/2000.
- *Laptele şi produsele lactate.* Revista Agricultura României, 8/2000.
- *Selection improvenent of milk production at Karkul sheep,* (cu A. Sonea şi Et. Filoti). Simpozione Internaţional FEZ-FAO, Turcia, 2001.

Scanned with OKEN Scanner

NICOLAE PIPERNEA
(1929-1996)
genetist zootehnist

În anul 1930 s-au reluat cercetările la „Institutul Naţional Zootehnic" care continuau activitatea „Institutului zootehnic", fondat de marele profesor Alexandru Louşteanu, în 1894. Acel moment a fost în mod fericit însoţit de numirea ilustrului profesor Gheorghe Karol Constantinescu la conducerea institutului, timp de 16 ani. Între direcţiile de cercetare prevăzute în noul program al institutului se prevedeau "*Studii genetice cu caracter fundamental şi aplicaţii*". Profesorul Gh. Constantinescu, D. Contescu, C. Băicoianu ş.a. au pus bazele cercetărilor asupra ereditătii în zootehnie. Fondatorii ştiinţei zootehnice, N. Filip şi Agricola Cardaş au făcut importante referiri la ereditatea caracterelor dobândite. Agricola Cardaş, unul dintre ctitorii învăţământului agricol superior la Iaşi şi Chişinău, alături de Haralamb Vasiliu, susţinea că: "*nu se pot concepe progrese zootehnice fără a admite ereditatea caracterelor dobândite, fără a admite rolul creator al selecţiei în formarea de noi caractere şi rase*". În lucrarea sa "*Analiza ereditară a berbecului – Sandu*" din rasa Karakul, face o descriere a transmiterii însuşirilor ereditare după caracterele de pielicică, ale descendenţelor acestui mascul; reprezentant tipic al rasei.

Genetica animală ca ştiinţă a marcat o dezvoltare de amploare în ultimele trei decenii ale secolului XX, pe baza cunoaşterii profunde a legilor mendeliene şi a descoperirilor epocale de citologie şi cariologie, îndeosebi după descoperirea ADN şi ARN. Activitatea de cercetare în genetica animală şi elaborarea unor lucrări de sinteză de nivel academic şi cursuri universitare cuprinzătoare s-a desfăşurat în centrele universitare agronomice importante din ţara noastră: Cluj, Iaşi, Bucureşti, Timişoara. Acest drum, care a adus realizări absolut remarcabile pentru evoluţia geneticii animale a fost deschis de profesorii Emil Negruţiu, Adrian Petre, de la Cluj, şi Nicolae Pipernea de la Iaşi. La Bucureşti a avut loc o activitate care s-a înscris la acelaşi nivel prin profesorii Ştefan Popescu – Vifor, Vasile Taftă şi M. Mochnacs, iar la Timişoara, prin profesorul Ioan Vintilă. Trebuie să precizăm că la începutul activităţii acestor personalităţi, „Genetica animală", constituia un capitol în cursul de „Ameliorarea animalelor domestice". Prin aportul lor de excepţie, astăzi există o disciplină universitară consolidată în învăţământul agronomic superior.

Scanned with OKEN Scanner

Institutul Agronomic ieşean a avut şansa de a beneficia de activitatea didactică şi de cercetare a unei puternice personalităţi ca Nicolae Pipernea, care este recunoscut ca unul dintre ziditorii geneticii animale, timp de aproape patru decenii. Prin contribuţia sa esenţială şi sprijinul entuziast acordat colaboratorilor, azi este consolidată disciplina "Genetică animală" în planul de învăţământ al Facultăţii de Zootehnie şi Medicină Veterinară a Universităţii Agronomice din Iaşi.

Nicolae Pipernea s-a născut, la 28 aprilie 1929, la Fântânele , pe frumoasele plaiuri sibiene, într-o familie de ţărani. Cine l-a cunoscut în anii de maturitate intelectuală, descoperea în el o personalitate, care sugera ideea că este descendent al unei familii aristocrate. O astfel de impresie ascunde întotdeauna o puternică personalitate, capabilă de realizări, adesea, surprinzătoare. A învăţat şcoala primară în satul natal, între anii1936 - 1940, apoi Gimnaziul Mixt din Sălişte (1940 – 1944) şi Liceul Comercial, la Sălişte (1944 – 1947) şi Sibiu (1947 – 1948). A obţinut bacalaureat comercial. În perioada 1948 – 1953 a studiat la Facultatea de Zootehnie Bucureşti, confirmând înclinaţia spre creşterea animalelor a locuitorilor din zona Sibiu, Făgăraş, Braşov. A fost un student activ, un lider de opinie, hotărât să realizeze "ceva" şi s-a distins prin rezultate excelente pe traseul universitar. A fost mult apreciat de profesorul P. Moldoveanu în aceşti ani, iar la absolvire l-a reţinut ca preparator. Chiar în anul 1953 a fost înscris pentru aspirantură la "Academia Timiriazev" din Moscova. Aici a obţinut titlul de *Candidat în ştiinţe* (asimilat în cel de *doctor în ştiinţe*), în 1956, cu teza "*Cercetări privitoare la capacitatea de îngrăşare a metişilor porcini rezultaţi din încrucişarea a două sau trei rase*". Reiau o idee expusă şi în alte cazuri şi susţin că este o eroare să ţii un tânăr la studii până la vârsta de 28 de ani, adică 21 de ani de şcolarizare. Numai situaţii cu totul excepţionale, implicate în domenii de cea mai complexă factură ştiinţifică ar putea necesita atâţia ani. Chiar în zilele noastre, medicina veterinară "*întinsă*" pe şase ani este justificată mai mult de "*interese*" decât de necesitatea formativă. Odată ce există masterat şi doctorat, nouă-zece semestre ar trebui să fie limita maximă pentru studiile universitare.

Aşa cum s-a întâmplat cu mulţi absolvenţi de certă valoare, cu studii superioare agricole, efectuate în URSS, dr. Nicolae Pipernea a primit o importantă funcţie de director în Ministerul Agriculturii, la „Direcţia creşterii calului". Nu era o perioadă favorabilă cailor în acei ani, când se proiecta mecanizarea agriculturii, iar acest animal atât de iubit de agricultori, urma să lucreze la transporturi, care nu erau şi nici azi nu intră în sfera rentabilităţii. Pentru lucrări agricole pe mici suprafeţe nu existau maşini adecvate. În acelaşi timp, 500000 cai consumau recoltă de pe 500000 ha, aşa cum se întâmplă şi cu efectivele de azi. Efectivele de cai din România, rămân pentru viitor o problemă de necesitate şi rentabilitate, în funcţie de zona naturală unde sunt solicitaţi pentru agricultură şi transport. Oricum, rămâne un animal plăcut şi util în unele situaţii.

În contextul descris mai sus şi în situaţia nerezolvată a ocupării locului lăsat liber prin retragerea la pensie a marelui dascăl Agricola Cardaş, în anul 1955, disciplina de Zootehnie generală de la Institutul Agronomic Iaşi a fost ocupată de dr. Nicolae Pipernea, pe post de conferenţiar.

A trecut conform regulamentelor de atunci prin toate gradele didactice; în anul 1963, conferenţiar titular, iar în 1971, profesor la disciplina de "Genetica şi Ameliorarea Animalelor".

Profesorul Nicolae Pipernea a avut structură şi vocaţie pentru o activitate

Scanned with OKEN Scanner

didactică de profundă eficienţă academică. Avea o ţinută distinsă, dar absolut naturală şi era un interlocutor avizat, exigent, şi talentat; un izvor de idei, bun organizator, persoană publică agreabilă şi respectată. Profesorul N. Pipernea era recunoscut ca o personalitate reprezentativă, un lider care s-a bucurat mult timp de faima unui remarcabil universitar în Iaşi.

Activitatea sa de 38 de ani în Institutul Agronomic Iaşi (U.S.A.M.V. Iaşi) s-a desfăşurat egal în domeniul didacticii şi în cel al cercetării şi publicisticii. Profesorul Nicolae Pipernea a preluat postul de conferenţiar la disciplina de Genetică şi Ameliorarea Animalelor într-o perioadă când această disciplină dispunea în România de o bibliografie sumară, dar şi de o slabă dispoziţie de susţinere a dezvoltării ei, pe motive politice. Cine se consacra geneticii era o persoană curajoasă, responsabilă şi gata de efortul care se cerea dezvoltării unui domeniu modest reprezentat în învăţământul agronomic românesc din acei ani. Aşa se explică faptul că cinci ani la rând Nicolae Pipernea a prezentat prelegeri de curs needitat, prestând o muncă intensă pentru îmbunătăţirea conţinutului, peste prevederile programei şcolare. Această etapă de acumulare şi progres profesional a fost recunoscută prin participarea sa la elaborarea primului tratat de "*Genetică şi Ameliorarea Animalelor*", alături de profesorii Emil Negruţiu şi Adrian Petre. Lucrarea s-a dovedit un eveniment de succes major pentru Genetica şi Ameliorarea Animalelor, ca disciplină în învăţământul agronomic superior, iar autorii ei au rămas cele mai importante personalităţi în domeniu din ultimele trei decenii ale secolul XX.

Această lucrare se prezintă ca un tratat ştiinţific modern, pe o întindere de 885 pagini, în patru părţi: originea şi evoluţia animalelor domestice, genetica şi ameliorarea animalelor, ereditatea caracterelor şi însuşirilor la animale, ameliorarea animalelor domestice. Prima parte a lucrării redă aspecte legate de originea şi evoluţia animalelor domestice, cu referiri speciale asupra speciilor şi raselor ce interesează zootehnia. Sunt descrise însuşirile şi caracterele ce diferenţiază grupele de indivizi între ele, precum şi particularităţile individuale şi de grup ale animalelor, cu scopul principal de a cunoaşte fenotipul ca formă a potenţelor bazei ereditare.

Partea a doua se ocupă cu studiul geneticii animalelor, definind cele două laturi fundamentale ale evoluţiei, ereditatea şi variabilitatea care, împreună cu factorii de mediu, determină diversele caractere şi însuşiri de exterior. În conţinutul ei se regăsesc bazele citologice şi moleculare ale materialului genetic, legile care stau la baza formării lor, precum şi determinismul complex al caracterelor şi însuşirilor animalelor. Această parte este însoţită de prezentarea metodelor şi mijloacelor de investigaţie şi interpretare a fenomenelor genetice, fapt ce se realizează prin expunerea mai detaliată a aplicaţiilor statistico–matematice şi a eredităţii caracterelor cantitative.

A treia parte expune studiul eredităţii diferitelor caractere şi însuşiri la animalele domestice, prezentând pentru fiecare în parte: determinismul genetic, factorii de influenţă şi posibilităţile de acţiune asupra acestora. Apoi, ereditatea caracterelor şi a însuşirilor care determină producţia de lapte, carne, lână, pielicele, ouă; ereditatea tipurilor de hemoglobină, transferine serice, lactoglobuline, precum şi a grupelor sanguine. Prezintă aspectele cele mai importante ale modului de determinare şi manifestare a caracterelor şi însuşirilor normale, dar şi a celor anormale, care au determinanţi genetici.

Ultima parte a lucrării se referă la principiile, metodele, mijloacele şi căile de

Scanned with OKEN Scanner

ameliorare a animalelor, pentru realizarea progresului genetic şi derularea unor generaţii cu însuşiri fenotipice superioare. Se dau explicaţii privind modul cum ameliorarea urmăreşte modificarea structurii genetice a populaţiilor în generaţii succesive, pe baza cunoaşterii factorilor ce determină aceste modificări cu referiri amănunţite asupra selecţiei artificiale şi a sistemelor de împerechere. De asemenea, metodele de creştere în rasă pură, prin încrucişare şi creşterea dirijată a tineretului animal sunt tratate ca posibilităţi de realizare a progresului genetic şi fenotipic în scopul îmbunătăţirii populaţiilor animale. Această lucrare fundamentală în domeniul geneticii şi ameliorării animalelor domestice, de o valoare ştiinţifică şi tehnică fără precedent, se bazează pe 120 lucrări bibliografice reprezentative din patrimoniul mondial al acestei ştiinţe şi a rămas de referinţă timp de peste trei decenii în secolul XX.

Cursurile litografiate şi îndrumătoarele de lucrări practice elaborate de prof. Nicolae Pipernea şi colaboratorii săi au oferit conţinuturi de bază folosite în pregătirea studenţilor timp de zece ani, până la publicarea tratatului prezentat ulterior. Aşa cum se poate înţelege, această perioadă a fost parcursă cu rezultatul formării sale ca personalitate de aleasă factură didactică pentru o disciplină nouă, introdusă în învăţământul agronomic superior.

Confirmând locul său între reprezentanţii autentici ai ştiinţei şi didacticii în genetica animală, profesorul Nicolae Pipernea a elaborat două lucrări de sinteză cu factură de tratat ştiinţific, ca primat în bibliografia de specialitate în România. Pentru valoarea lor de excepţie, este cazul să le prezentăm corespunzător specificului acestei analize a activităţii sale.

"*Ereditatea principalelor caractere şi însuşiri la animalele domestice*", publicată în anul 1974, la editura Ceres, este o elaborare sintetică, dar foarte cuprinzătoare privind implicaţiile eredităţii, în biologia animalelor domestice. Deşi este redată pe un număr de 212 pagini, în două părţi, conţinutul lucrării cuprinde 16 capitole. Referindu-se la importanţa lucrării autorul spune că "*din punct de vedere tehnic genetica are o deosebită importanţă pentru că contribuie la dezvoltarea cunoştinţelor despre ereditate, fenomen esenţial al vieţii, iar din punct de vedere practic ea elaborează bazele teoretice ale ameliorării animalelor*". Această lucrare se adresează unui larg segment de specialişti de la practicieni de valoare, la studenţi participanţi la masterat sau doctoranzi. Ea este actuală şi după 30 de ani de la apariţie (2005) când a fost cea mai importantă lucrare de acest fel.

Ca un semnal important de recunoaştere a înaltei sale competenţe în genetica animală, profesorul Nicolae Pipernea a fost inclus în colectivul de elaborare a lucrării „*Cartea Inginerului Zootehnist*", alături de cele mai reprezentative figuri ale ştiinţei zootehnice (1967). Această lucrare, elaborată cu obiectivul principal de a oferi practicienilor cunoştinţe tehnice şi biologice cu aplicaţii practică directă, a fost o nelipsită sursă de informare pentru specialişti timp de aproape trei decenii. Structura cuprinsului ei se referă la toate activităţile aplicate în creşterea speciilor de animale domestice. Contribuţia inedită a profesorului Nicolae Pipernea la această lucrare este reprezentată de capitolul referitor la genetica şi ameliorarea animalelor.

Adâncind preocupările sale de prezentare în sinteză a unor conţinuturi de ameliorare şi genetică, în sprijinul unui studiu sistematic, din anul 1974, a editat la „Ceres" excepţionala lucrare „*Îmbunătăţirea structurii genetice a populaţiilor de animale*" (1979). Profesorul Nicolae Pipernea a elaborat în această lucrare un capitol cu referire la selecţie în ameliorarea animalelor. Aici prezintă selecţia

Scanned with OKEN Scanner

artificială, valoarea de ameliorare a animalelor, selecţia artificială în creşterea taurinelor, selecţia artificială în selecţia ovinelor şi selecţia artificială în creşterea porcinelor. Această contribuţie se bazează pe cea mai valoroasă bibliografie românească în domeniu, iar între acestea se află lucrările semnate de Em. Negruţiu, Al. Furtunescu, Th. Nica, C. Călinescu., I. Dinu. Întreaga lucrare prezintă o foarte bună sistematizare şi expunere în sinteză pentru uşurarea înţelegerii şi asimilării cunoştinţelor. Lucrările practice sunt perfect adecvate la conţinutul tehnico-ştiinţific, mergând până la aplicarea formulelor prin exemple concrete.

Activitatea de cercetare ştiinţifică, parcursă în baza programelor catedrei universitare, referatele tehnice de recepţie asupra lucrărilor de cercetare ştiinţifică pe bază de contract, programele de dezvoltare şi planurile de ameliorare pe judeţe şi unităţi de producţie conduse de profesorul N. Pipernea ajung la aproximativ 100 de titluri.

Este locul să amintim că prof. Nicolae Pipernea a crezut în activitatea în echipă într-o perioadă când nu era larg acceptată această idee. Grupul său de colaboratori a avut succes şi s-au ridicat personalităţi reprezentative pentru ştiinţele zootehnice. La majoritatea lucrărilor de cercetare şi alte elaborări găsim în grupul de autori pe: V. Ujică, I. Sîrbu, I. Cucu, I. Pamfile, V. Stan, Raisa Timaru, E. Ştefanache ş.a., care dau calitate diferitelor grupuri de specialişti la disciplinele zootehnice în şcoala zootehnică ieşeană în prezent.

Analizând lucrările publicate de prof. Nicolae Pipernea şi colectivele sale, constatăm ancorarea lor în domenii care urmăresc stabilirea de metode, măsuri şi procedee de aplicare a ştiinţei şi tehnologiei în practica creşterii animalelor. Încercând o grupare a titlurilor lucrărilor publicate, le putem distinge astfel: *lucrări privind studiul caracterelor şi însuşirilor de rasă; analize genealogice în cadrul rasei; studiul unor indici de productivitate pe rase şi descendenţe hibride; cercetări de genetică cantitativă; lucrări de hibridare şi selecţie în ameliorarea animalelor; cercetări de reproducţie şi programe de ameliorare; analize asupra ameliorării raselor de animale în Moldova* ş.a.

Majoritatea obiectivelor de cercetare propuse de prof. Nicolae Pipernea au fost urmărite prin studii asupra raselor de taurine autohtone şi a celor din import pentru zona Moldovei. Între lucrările ce au vizat cunoaşterea raselor se găsesc: *„Caractere morfo-productive ale taurinelor din rasele Bălţata românească, Pinzgau şi Brună din Staţiunea Experimentală Podu Iloaiei"; „Evoluţia principalelor caractere şi însuşiri la taurinele din rasa Holstein-Friză importate din Danemarca şi crescute în condiţiile judeţului Iaşi"; „Aprecierea tăuraşilor din rasa Holştein Friză Olandeză"; „Contribuţii la studiul creşterii tineretului taurin din rasa Holştein-Friză"*.

Cercetările de genetică cantitativă au ocupat un loc de primă importanţă în activitatea prof. Nicolae Pipernea şi colectivele conduse, confirmând statutul său de reprezentant recunoscut în genetica animală în grupul Em. Negruţiu, A. Petre, St. Popescu Vifor şi Ioan Vintilă. Între lucrările realizate pe această temă, consemnăm: *„Estimarea câştigului genetic pentru principalii parametri fenotipici la taurinele din rasa Brună, aparţinând unor ferme de elită din Moldova", „Variabilitatea şi repetabilitatea însuşirilor productive la taurinele din rasa Brună din Moldova", „Ponderea variabilităţii genetice a principalelor caractere morfologice la populaţiile de taurine BNO din zona de est a ţării", „Determinarea parametrilor fenotipici şi genetici ai noii populaţii de cabaline", „Calul de Bucovina, în curs de*

Scanned with OKEN Scanner

consolidare genetică", „Corelaţii fenotipice şi genetice între principalele însuşiri morfo-productive la populaţii de taurine din rasa Brună, din fermele de taurine din Moldova". O contribuţie semnificativă au adus cercetările prof. Nicolae Pipernea cu privire la studiul unor indici de productivitate pe rase şi analiza genealogică în cadrul rasei. O serie de lucrări din această arie de cercetări au condus la concluzii ştiinţifice şi tehnice importante pentru menţinerea valorică a însuşirilor biologice de rasă în condiţii de creştere şi întreţinere corespunzătoare. Între aceste lucrări vom menţiona: *„Studiul comparativ al unor indici productivi la vacile de rasă Brună din Maramureş, crescute în fermele de elită din Moldova"* (una dintre aceste ferme a rămas după 1990, la Strunga, jud. Iaşi, prin eforturile medicului veterinar R. Stegariu), *„Analiza genealogică a unui nucleu de taurine din rasa Friză Olandeză", „Studiul aptitudinilor ugerului pentru mulsul mecanic la o populaţie de taurine din rasa Brună din Moldova", „Repetabilitatea principalelor însuşiri productive la taurinele de rasă Brună, aparţinând fermelor de elită din Moldova", „Cercetări privind capacitatea combinativă a raselor de taurine şi cabaline, în scopul elaborării metodologice de formare a unor populaţii noi şi a utilizării efectului de vigoare hibridă".*

În mod special, consemnăm una dintre lucrări, care descrie crearea rasei de oi *„Merinos de Suseni"* Vaslui, omologată, în anul 1988, de Ministerul Agriculturii, prin contribuţia profesorului N. Pipernea.

Reamintim pentru cei care au trăit vremurile socialismului (sau nu), că după anul 1980 s-a instituit sistemul realizării temelor de cercetare pe bază de contract cu beneficiari în sfera producţiei şi a instituţiilor pilot în diferite domenii ale agriculturii. Ideea nu s-a bucurat iniţial de o primire entuziastă în colectivele de cercetare, dar a fost impusă „tovărăşeşte" şi treptat generalizată, încât a rezistat până în zilele noastre ca principiu. Timp de aproape 20 ani (1974-1995), profesorul Nicolae Pipernea s-a implicat în această acţiune având o contribuţie absolut remarcabilă prin elaborarea referatelor tehnice, a lucrărilor de cercetare pe bază de contract, a programelor şi planurilor de ameliorare pe judeţe şi unităţi din Moldova. A coordonat şi a fost autor la 35 lucrări de acest fel. În structura cercetărilor efectuate pe bază de contract, se detaşează *„Programe de ameliorare a raselor de animale" (taurine în special), „Perfecţionarea metodologiei de selecţie şi ameliorare", „Cercetări privind încrucişările între rase şi capacitatea combinativă", Planuri de ameliorare punctuale pe unităţi zootehnice* ş.a.

Unele dintre lucrările elaborate au avut un impact direct asupra activităţii în domeniul ameliorării raselor de animale din Moldova. Acest fapt se confirmă prin faptul că în anul 1960, când am venit în Moldova, în gospodăriile sătenilor se găsea

Scanned with OKEN Scanner

predominant rasa „Sură de stepă", iar 25 ani mai târziu, această rasă era complet înlocuită cu rase autohtone ameliorate şi din import. Considerăm că sunt reprezentative pentru acest domeniu vast de activitate, următoarele lucrări: *„Elaborarea programelor de ameliorare a raselor de taurine din zona de est a ţării (Moldova)", „Optimizarea metodologiei de selecţie şi a programelor de ameliorare în vederea sporirii producţiei de lapte", „Perfecţionarea metodologiei de selecţie şi ameliorare pentru fermele elită", „Cercetări privind efectul încrucişării între rasele Bălţată cu negru românească (BNR) şi Brună, în aria de răspândire a acestor rase potrivit hărţii zonale", „Program de ameliorare a taurinelor din judeţul Iaşi"* (Vaslui, Vrancea, IAS Tecuci, Ferma Laza ş.a.).

Profesorul Nicolae Pipernea a fost o personalitate reprezentativă în colectivul didactic al Facultăţii de Zootehnie şi Institutului Agronomic Iaşi. A fost decan în două legislaţiuni (1962-1965) şi (1990-1992). Timp de 12 ani în perioada sa cea mai intensă de cercetare şi de dascăl, a fost şef al catedrei de *„Genetică şi Alimentaţie"* (1972-1984). Din anul 1978 a fost conducător de doctoranzi în specialităţile „Genetică şi ameliorarea animalelor", până la decesul său neaşteptat din 12 decembrie 1996, când se afla în retragere, din activitatea la catedră.

Profesorul Nicolae Pipernea a participat ca referent de specialitate la peste 70 teze de doctorat în domeniul zootehniei. A făcut parte din peste 15 comisii de susţinerea tezei de doctorat.

În anul 1990 a fost unul dintre autorii înfiinţării „Societăţii Române de Zootehnie", unde a primit onoranta funcţie de *vicepreşedinte*. În acelaşi an, în semn de recunoştinţă a personalităţii sale marcante în domeniul zootehniei, pentru contribuţia sa esenţială la dezvoltarea secţiei ieşene de genetică şi ameliorarea animalelor, prof. Nicolae Pipernea a fost ales membru corespondent al „Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice".

Profesorul Nicolae Pipernea va rămâne pentru istoria învăţământului agronomic ieşean, creatorul şcolii de genetică şi ameliorarea animalelor, profesor distins, generos, aşezat pe coordonate de progres; cercetător orientat pe obiective în sprijinul ştiinţei şi practicii zootehnice, personalitate admirată la catedră pentru competenţă, elocvenţă şi corectitudine de aleasă figură didactică.

Nicolae Pipernea
Bibliografie selectivă

- *Capacitatea de îngrăşare a metişilor porcini rezultaţi din încrucişarea a două-trei rase.* Teză de doctorat la „Academia Timiriazev" Moscova, 1956.
- *Importanţa şi rolul selecţiei în practica creşterii animalelor în RPR.* Lucrări IDT Bucureşti, 1957.
- *Caractere morfo-productive ale taurinelor din rasele Bălţată românească, Pinzgau şi Brună, din Staţiunea de Cercetări Agricole Podu-Iloaiei* în Lucr. Şt., I. A. Iaşi, (cu Raisa Timaru), 1959.
- *Genetica şi ameliorarea animalelor, EDP, Bucureşti,* 1969 (cu E. Negruţiu şi Adrian Petre).
- *Observaţii asupra aclimatizării taurinelor de rasă Holstein-Friză în jud. Iaşi* (cu I. Sîrbu), Lucrări ştiinţifice IA Iaşi, 1969;
- *Necesitatea, conservarea şi utilitatea fondului genetic al rasei Sură de*

Scanned with OKEN Scanner

stepă din Moldova. Simpozionul „Probleme actuale în ameliorarea şi exploatarea animalelor de fermă" (cu V. Ujică, V. Boroi), 1969.

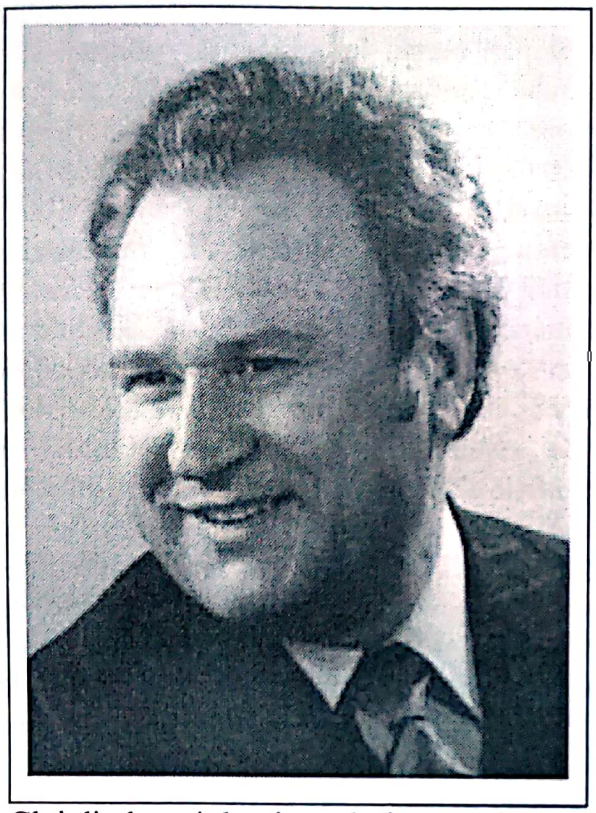
- *Evoluţia principalelor caractere şi însuşiri la taurinele din rasa Holştein-Friză, importate din Danemarca şi crescute în condiţiile jud. Iaşi* (cu Raisa Timaru şi I. Sîrbu), IA Iaşi, 1971.
- *Contribuţii la studiul creşterii tineretului taurin din rasa Holştein-Friză*, Lucări ştiinţifice, IA Iaşi, 1971.
- *Analiza genealogică a unui nucleu de taurine din rasa Friză Olandeză*, (cu Raisa Timaru şi I. Sîrbu), IA Iaşi, 1973.
- *Stadiul actual şi de perspectivă privind ameliorarea taurinelor din Moldova în lumina Programului Naţional de Dezvoltare a Zootehniei şi a Programului de Ameliorare a efectivelor de taurine din RSR*, Sesiune „Probleme actuale de perspectivă ale ameliorării animalelor", Iaşi, 1973.
- *Studiul comparativ al unor indici productivi la vacile Brună de Maramureş crescute în fermele de elită din Moldova*, Lucrări ştiinţifice, IA Iaşi, (cu V. Ujică), 1973.
- *Ereditatea principalelor caractere şi însuşiri la animale domestice*, Editura Ceres, Bucureşti, 1974.
- *Valoarea fenotipică a taurinelor din rasa Holştein-Friză din fermele de elită din estul Moldovei* (cu I. Sîrbu, Raisa Timariu, I. Cucu), Simpozion"Metode de sporire a producţiei animale", Iaşi, 1974.
- *Aprecierea tăuraşilor din rasa Holştein-Friză după performanţele proprii* (cu E. Ştefanache, Raisa Timaru, P. Halga), Revista Cercetări agronomice în Moldova, Iaşi, 1975.
- *Rentabilitatea principalelor însuşiri productive la taurinele de rasă Brună aparţinând fermelor de elită din Moldova*, Lucrări Ştiinţifice, IA Iaşi, 1975.
- *Valoarea biologică a taurinelor din rasa Friză de diferite provenienţe cunoscute în Moldova*, Lucrări ştiinţifice IA Iaşi, 1975.
- *Variabilitatea şi repetabilitatea însuşirilor productive la taurinele din rasa Brumă din Moldova* (cu V. Ujică, I. Sîrbu, Raisa Timaru), Simpozion „"Metode de sporire a producţiei animale", Iaşi, 1975.
- *Ameliorarea taurinelor din Moldova Sesiune de referate ştiinţifice Bucureşti* (cu V. Ujică, Raisa Timaru, E. Ştefanache, I. Sîrbu), 1976.
- *Studiul aptitudinilor ugerului pentru mulsul mecanic la o populaţie Brună din Moldova*. Lucrări ştiinţifice, IA Iaşi, 1976.
- *Corelaţii fenotipice între principalele însuşiri morfo-productive la populaţii de taurine din rasa Brună, în ferme de taurine din Moldova*, Lucrări ştiinţifice, IA Iaşi, 1976.
- *Îmbunătăţirea structurii genetice a populaţiilor de animale*. Editura Ceres, Bucureşti, 1979.
- *Genetică animală*, EDP, Bucureşti, 1979 (cu Ştefan Popescu-Vifor, N. Pipernea, I. Vintilă, A. Petre).
- *Estimarea câştigului genetic pentru principalii parametri fenotipici la taurinele din rasa Brună, aparţinând unor ferme de elită din Moldova* (cu V. Ujică, I. Sîrbu ş.a.), Simpozion "Metode de sporire a producţiei animale", Iaşi, 1979.
- *Perfecţionarea metodologiei de selecţie şi ameliorare pentru fermele de elită*, Temă contractată, 1982 (cu V. Ujică, V. Stan ş.a.).

Scanned with OKEN Scanner

- *Elaborarea parametrilor genetici. Program de ameliorare a taurinelor crescute în zona de est a ţării. Seminar ştiinţific "Metode noi de sporire a producţiei animale"* (cu V. Ujică, V. Stan ş.a.), IA Iaşi, 1983.
- *Elaborarea şi coordonarea programelor de ameliorare la rasele Bălţata Românească Brună şi Friză*, Temă contractată, 1984, (cu V. Ujică, V. Stan ş.a.).
- *Probleme de ameliorarea animalelor din Moldova. Seminar ştiinţific, "Metode noi de sporire a producţiei animale"*, (cu V. Ujică, E. Ştefanache), IA Iaşi, 1985.
- *Stadiul actual privind lucrările de ameliorare a taurinelor în fermele de elită. Simpozionul "Metode noi de sporire a producţiei animale"*, IA Iaşi, 1986.
- *Cercetări privind efectul încrucişării între rasele Bălţată cu neagru românească şi Brună, în aria de răspândire a acestor rase, potrivit hărţii zonale,* (cu V. Ujică, V. Stan ş.a.), 1987.
- *Elaborarea programelor de ameliorare pentru fermele de elită şi coordonarea activităţii tehnico-ameliorative a acestora.* Referat la contract (cu V. Ujică, V. Stan), 1988.
- *Principii în elaborarea planurilor de ameliorare a taurinelor în fermele de elită,* (cu V. Stan, V. Ujică), Lucrări ştiinţifice, IA Iaşi, 1988.
- *Planul de ameliorare a taurinelor din AEI Negreşti-Vaslui pentru perioada 1989-1993.*
- *Program de ameliorare a taurinelor din judeţul Iaşi* (cu V. Ujică şi V. Stan), 1990.
- *Ponderea variabilităţii genetice a principalelor caractere morfologice la populaţiile de taurine. BNR din zona de est a ţării* (cu V. Ujică, V. Stan ş.a.), Lucrări ştiinţifice UAMV Iaşi, 1993.
- *Creangă Ştefil, Prof. dr. Nicolae Pipernea* (1929-1996).

Scanned with OKEN Scanner

IOAN VINTILĂ
(n. 1934)
zootehnist



Există numeroase dovezi că o instituţie de învăţământ superioară clădită pe dorinţa populaţiei dintr-o anumită zonă a ţării, care a fost servită iniţial cu devoţiune, competenţă şi destule sacrificii de mari dascăli, s-a dezvoltat admirabil. Avem modele care ne-au adus mari satisfacţii şi mândrie în secolul trecut, prin reuşita activităţii lor în folosul instruirii fiilor ţării în mediul universitar. Primul exemplu sclipitor l-a dat Universitatea din Cluj, care a trecut sub administraţia românească după Marea Unire din anul 1918, unde au răspuns la chemarea ţării Victor Babeş, Vasile Pârvan, Lucian Blaga, Emil Racoviţă, Sextil Puşcariu, Iuliu Haţeganu ş.a.

Ei au renunţat la locuri de activitate convenabile; mulţi au adus familiile la Cluj din locuri dragi, cu dorinţă patriotică şi iubire de oameni, răspunzând la nevoile naţiunii. Marile personalităţi născute de Universitatea clujeană, prin activitatea lor profesională şi academică, au ridicat nivelul de progres în Transilvania.

Un fenomen asemănător s-a produs şi la Timişoara, în Banat. Facultatea de Agronomie Timişoara, înfiinţată pe baza funcţionării aici a Facultăţii de Agronomie din Cluj, în perioada 1940-1945, este un alt exemplu luminos de naştere a unei noi instituţii universitare prin activitatea iluştrilor dascăli. După anul 1945 şi aici s-a constituit o gardă didactică din importante personalităţi agronomice, care au pus bazele devenirii unei instituţii de nivel european. Între aceştia s-au distins: Gh. Văluţă, I. Puşcaş, Alexe Potlog, V. Ioniţă, Victor Ghimpu, Irimie Staicu, C.V. Oprea, Gheorghe Bujorean ş.a. Rodul activităţii lor s-a exprimat prin marile personalităţi formate la „agronomia timişoreană", între care vom aminti pe neobositul ctitor de şcoală agricolă superioară Iulian Drăcea, Stere Grigore, Gheorghe Bâlteanu, Nicolae Şarpe, Gallia Butnaru, Ioan Vintilă, I. Borcean, Neculai Dragomir ş.a. Între aceste nume ilustre, profesorul Ioan Vintilă este reprezentantul luminos al tinerei discipline agronomice, „*Genetica Animală*", având distincţia de adevărat om de ştiinţă şi didact în plan naţional; un fondator modern.

Profesorul Ioan Vintilă s-a născut, la 23 mai 1934, în localitatea Sorostin, judeţul Sibiu. A învăţat şcoala primară în satul natal, apoi a absolvit *Liceul Agricol din Mediaş*, specialitatea zootehnie. În anul 1953 a susţinut examenul de admitere la Facultatea de Zootehnie din Arad, care ulterior s-a transferat la Timişoara, unde a

Scanned with OKEN Scanner

absolvit în anul 1958, cu rezultate strălucite. Chiar de la absolvire a fost angajat *„cercetător ştiinţific"* la *„Baza de Cercetări Ştiinţifice a Academiei Române"*, Filiala Timişoara, care a fost o instituţie ce a propulsat numeroşi tineri în lumea ştiinţei, din toate domeniile. Aici a activat până în anul 1963. Din anul 1961 a fost numit şi *„asistent"* la disciplina de *„Anatomie, histologie şi fiziologie"*, la Institutul Agronomic Timişoara (UAVM-Timişoara), pe care a funcţionat până în anul 1968. Numai un an (1967-1968) a deţinut post de *şef de lucrări,* la disciplina de *Genetică şi Ameliorarea animalelor*, după care a preluat cursul în calitate de conferenţiar, până în 1977. Prestaţia didactică de înaltă calitate, apreciată astfel de către conducerea Institutului Agronomic Timişoara, i-a oferit posibilitatea obţinerii prin concurs a postului de profesor universitar în anul 1977, la vârsta de 43 de ani, pentru facultăţile de Zootehnie şi Medicină Veterinară.

Stabilirea sa pentru activităţi în domeniul geneticii i-a născut un interes puternic pentru perfecţionare. Astfel, a urmat studii de doctorat la Academia *„Clement Arcadievici Timiriazev"* din Moscova, obţinând titlul ştiinţific în anul 1968. Fiind un domeniu nou al ştiinţei în ţara noastră, profesorul I. Vintilă a parcurs perioade de specializare pe întreaga durată a activităţii sale în domeniul geneticii animale. Astfel, în anul 1970 a studiat cursul de *„Acizi nucleici"* la „Institutul de inframicrobiologie", Bucureşti, apoi cursul de *"Culturi celulare"* la institutul de Biologie Celulară Normală şi Patologică Bucureşti şi s-a specializat în *„Micromanipularea embrionilor preinplantaţionali la USV- Nitra/ Slovenia"* 1988. Această din urmă specializare i-a permis însuşirea unor deprinderi practice de realizare a implantului la taurine, având avantajul de a fi prim autor al domeniului în România. Pentru perfecţionarea în acest domeniu a mai parcurs un stagiu de pregătire pentru *„Embrio-transfer, sexare, splectingue şi ergoconservarea embronilor"* la UCEF – France embrions – montand les Bains – Franţa" (1990). A revenit apoi în Slovacia pentru specializare în „Tehnologia ADN recombinat", la Bio-Vendor, Nitra (1995). În anul 1999 a parcurs un alt stagiu de pregătire pentru domeniul de reproducţie şi clonare la Universitatea din Minesota, SUA. Am redat acest tablou complet al studiilor postuniversitare profesionale ale profesorului I. Vintilă, care ne dau convingerea că prin aceste acumulări este cel mai instruit universitar din ţară în domeniul geneticii animale, iar activitatea sa de cercetare şi didactică a avut un profund suport în ştiinţa acumulată pe parcurs. Profesorul I. Vintilă a beneficiat de o oarecare deschidere politică după anul 1965 în România, în urma căreia relaţiile de colaborare ştiinţifică au fost permise în unele domenii, pentru a ne menţine pe cât posibil în sfera progresului pe plan internaţional. În demersul său a fost favorizat de statutul de cercetător format la Baza de Cercetări Ştiinţifice Timişoara a Academiei Române şi de calităţile sale intelectuale şi umane remarcabile.

Timp de peste patru decenii dr. I. Vintilă a trecut prin toate gradele didactice universitare, prestând o intensă activitate de dascăl pentru formarea tinerilor ingineri. O preocupare deosebită a acordat elaborării îndrumătoarelor de instruire practică. La un an după ocuparea postului de „asistent" (1962) a elaborat *"Lucrări practice de zootehnie generală", „Prelucrarea statistică a datelor în zootehnie"*. Au urmat *"Lucrări practice la Fiziologie animală"* (1969) şi *"Lucrări practice la Ameliorarea genetică a animalelor* " (2000). Profesorul Ioan Vintilă este cel mai productiv autor de cursuri universitare în domeniul geneticii animale, având o contribuţie bogată la dezvoltarea conţinutului bibliografic în genetica animală. În

Scanned with OKEN Scanner

perioada 1972-2003 a elaborat şase cursuri distincte în domeniul geneticii animale, după cum urmează: "*Genetica animală*" (1982), "*Curs de ameliorarea animalelor domestice*" (1984), "*Bazele ameliorării genetice a populaţiilor de animale domestice*", care este o lucrare cu profundă originalitate, unică în spectrul bibliografiei noastre; "*Embriotransferul şi Biotehnologii asociate*" care, de asemenea, se înscrie pe caracteristicile amintite anterior; "*Imunogenetica şi imunomodularea producţiilor animalelor*" (2003) şi "*Biotehnologii în medicină*". O astfel de contribuţie în ştiinţă şi formarea de specialişti, merită recunoştinţă şi respect din partea celor care le-au asimilat prin explicaţia dată de autor la pupitrul universitar. Este timpul să realizăm şi noi importanţa celor 2 R (respect, recunoştinţă) în relaţiile interumane. Ştim sigur că în România nu există "*Ziua Recunoştinţei*"!!!

Cursul de „*Genetică animală şi Ameliorarea animalelor domestice*" constituie un model de prezentare sintetică a conţinutului tematic ştiinţific, pentru instruirea şi autoinstruirea studenţilor. Cuprinsul lui este organizat pe teme succesive care conduc la asimilarea cunoştinţelor, privind bazele citologice ale eredităţii, legile mendeliene despre ereditate şi aplicaţia lor la animalele domestice, interacţionarea genelor şi modificările raportului de segregare mendeliană. Sistematizarea foarte raţională a conţinutului, limbajul de specialitate clar şi logic aşezat în frază oferă o foarte bună înţelegere şi asimilare a conţinutului, atât prin asistenţă la curs, cât şi prin autoinstruire. Este un model de suport de pregătire cu eficienţă sigură, atunci când există interes pentru studiu.

Aceste cursuri au fost elaborate pe baza unor programe analitice gândite şi ordonate de profesorul I. Vintilă. A urmărit elaborarea clară a modelelor experimentale şi cunoaşterea adevărului biologic studiat, ca suport pentru implementare practică.

Profesorul Ioan Vintilă s-a dovedit posesorul unor înalte calităţi didactice. Pentru a trezi interesul studenţilor spre o pregătire continuă şi conştientă, pe traseul cursului de genetică şi ameliorare, a aplicat un sistem de punctare „*pe parcurs*" care avea o pondere ridicată în stabilirea notei finale de examen. A reuşit realizarea unei foarte bune frecvenţe la cursuri şi lucrări de laborator, dar şi o pregătire temeinică. Mai mult, a confecţionat o maşină de examinat, pe principiul testelor, care asigura o examinare rapidă şi obiectivă.

Pentru facilitarea înţelegerii noţiunilor, care presupune un grad mare de abstractizare, atât la sfârşitul capitolelor, cât şi separat, a întocmit liste cu câteva zeci de constatări identificate în genetica practică. În urma analizei acestora, studentul îşi verifică gradul de asimilare a legilor genetice studiate, mergând spre formarea gândirii ştiinţifice. Pentru constatarea practică a manifestării legilor genetice, prof. I. Vintilă a înfiinţat o crescătorie de animale de laborator în cadrul catedrei. Aici se desfăşoară activităţi practice de instruire şi evaluare.

Remarcabila pregătire profesională dovedită printr-o prestaţie de înaltă calitate şi valoarea moral-umană a profesorului I. Vintilă au fost recunoscute încă din perioada tinereţii. Într-o epocă istorică în care nu se făcea un caz supărător cu privire la importanţa tineretului, aşa cum au făcut din aceasta, o falsă problemă, politicienii obscuri aflaţi în arenă după anul 1990, profesorul I. Vintilă a fost onorat cu cele mai alese funcţii manageriale universitare. La vârsta de 35 ani a fost ales decan al Facultăţii de Zootehnie. În perioada 1972-1976 a ocupat funcţia de prorector al Institutului Agronomic Timişoara, fiind alături de marele ctitor al acestei instituţii

Scanned with OKEN Scanner

de nivel european, profesorul dr. Iulian Drăcea, (pentru care timp de 20 de ani bănăţenii n-au găsit timp şi surse pentru ridicarea unei statui maiestuoase, aşa cum merită). A venit pe funcţia de decan, apoi din nou prorector şi iar decan, până în anul 2000. În această ultimă etapă de activitate ca prorector al USAVM – Timişoara, a înfiinţat, pe lângă Facultatea de Zootehnie, o specializare modernă *„Biotehnologii pentru agricultură"*, fiind prima încercare de după anul 1990, în România. Din acest punct de vedere, la acel moment, profesorul I. Vintilă este un caz unic în învăţământul agricol superior românesc. Dezvoltarea acestei secţii, ca domeniu de pregătire academică se datorează efortului şi capacităţii sale profesionale, care a participat direct la dotarea bazei materiale şi la formarea personalului didactic necesar, orientat pe o activitate modernă. În această sferă a elaborat programa analitică şi conţinutul de curs pentru patru discipline universitare, cu un grad ridicat de originalitate: *„Genetica moleculară", „Imunogenetica şi imunomodularea producţiilor animale", „Biotehnologii asociate embriotransferului", „Biotehnologii pentru medicină".*

Personalitatea remarcabilă a profesorului I. Vintilă în domeniul geneticii este recunoscută şi prin invitaţia primită de la Universitatea „Vasile Goldiş" din Arad în anul 2000, pentru a susţine cursul de „Genetică medicală" la Facultatea de Medicină Generală şi Dentară şi Fizio-Kineto- Terapie.

Profesorul Ioan Vintilă şi-a *construit* vocaţia pentru cercetare prin participarea sa la cercul ştiinţific de pe lângă disciplina de *Fiziologie animală* condus de eminentul dascăl, profesorul Valentin Pintea. Aici a încolţit dorinţa ce l-a condus la statutul de cercetător în *„Baza de Cercetări Ştiinţifice a Academiei Române"*, Filiala Timişoara.

Sunt foarte puţini cercetători în sfera agronomică din ţara noastră, care să aibă atestat acordat de Academia Română, aşa cum este cazul profesorului Ioan Vintilă. Activitatea sa de o intensitate şi vigoare rară, în cercetare, se legitimează prin 200 titluri bibliografice de comunicări , referate, cursuri universitare, tratate,articole de popularizare. Majoritatea investigaţiilor sale au fost efectuate în domeniul geneticii, îndeosebi în genetica animală. Încercând o grupare a domeniilor de cercetare din genetică, întreprinse de profesorul I. Vintilă, rezultă cinci direcţii distincte: *studiul modificărilor fiziologice, biochimice şi de structură care se petrec în organismul animalelor, în efortul adaptării la noi condiţii de mediu; depistarea unor markeri genetici care să indice genotipurile superioare la taurine, imediat după naşterea acestora; surprinderea momentului din ontogenie a păsărilor, când începe să se manifeste heterozisul la hibrizi; stabilirea unor noi metode practice de ameliorare a structurii genetice a populaţiilor de ovine şi taurine; contribuţii prin noi procedee de manipulare genetică la animalele domestice.*

În fiecare din direcţiile arătate, profesorul I. Vintilă şi colaboratorii săi, au adus contribuţii importante în ştiinţă şi practică. Astfel, a stabilit dinamica realizării unor funcţii ale organismului animal, perturbate în condiţii de altitudine; a găsit o explicaţie fiziologică pentru lărgirea arealului de creştere a oilor cu lână semifină în zone mai înalte de relief; în context, a reuşit să constate reacţia fiziologică de adaptare a oilor din rasa Polwarts, la condiţiile climatice de la noi. Realizări remarcabile a obţinut în depistarea unor markeri genetici. A stabilit corelaţii asigurate statistic între energia de creştere, producţia de lapte şi exemplarele cu producţii mici, la schimbarea condiţiilor de viaţă. A identificat un marker biochimic la taurinele de rasă Bălţată Românească, care indică genotipuri rezistente la

Scanned with OKEN Scanner

tuberculoză, fapt ce a permis elaborarea unei metode de mărire a rezistenţei genetice la tuberculoză a vacilor din rasa amintită. A descoperit noi tipuri de transferine, utilizate pentru potrivirea perechilor la porcine, cu scopul obţinerii unui efect heterozis radical. Un alt marker genetic, de transferine şi prealbumine, descoperit de colectivul condus de prof. I. Vintilă indică genotipuri cu mare capacitate de producţie de ouă la găini şi o mare rezistenţă la îmbolnăviri.

Prof. I. Vintilă a obţinut rezultate importante în cercetările privind manifestarea fenomenului heterozis la hibrizii dintre rase la găini, încercând elucidarea naturii lui. Aici a constatat că la încrucişarea reciprocă a două linii de găini, fenomenul heterozis se manifestă în ontogeneză, chiar din faza embrionară. El se manifestă incipient, prin apariţia primordiilor de organe, a vitezei de creştere a corpului embrionar şi anexelor sale; a gradului de formare şi integrare a elementelor complexului embrionar, dar mai ales la diferenţierea celulelor, ţesuturilor şi organelor. Pe altă cale, prin selecţia găinilor de reproducţie după viteza de creştere a blastodiscului, în primele ore de incubaţie, a obţinut o linie de găini care produce în majoritate embrioni precoci şi o altă linie care produce ouă cu embrioni tardivi. Prin această metodă a reuşit să stabilească gradul de heritabilitate a acestor caractere şi implicaţiile lui în ameliorarea găinilor pentru producţia de carne.

O contribuţie originală adusă de prof. I. Vintilă se exprimă prin elaborarea unor metode proprii de ameliorare a structurii genetice a ovinelor pentru lână. A abordat această problemă prin selecţia oilor din rasa Spancă şi a unui flux de gene de la populaţii din rasele Merinos de Palas şi Australian, urmate de sporirea homozigoţiei. A reuşit să obţină, prin sinteză, o nouă populaţie de oi cu lână fină, cu o producţie medie de 6,9 kg pe exemplar şi 70 % randament la spălare. Se remarcă faptul că sub aspectul tehnicii de cercetare, întregul proces de modificare a structurii genetice produs în cursul generaţiilor este înregistrat pe un film didactic cu durata de 30 minute.

Realizări deosebite a adus profesorul I. Vintilă în proiectarea şi ameliorarea structurii genetice la taurine în *SC Liebling*, unde a obţinut o nouă populaţie, propulsată în topul genetic al rasei Bălţată Românească.

Manipularea genetică şi negenetică a dezvoltării ontogenetice a animalelor domestice este un domeniu în care profesorul I. Vintilă merită statutul de remarcabil specialist, un ctitor. Aici a avut cercetări largi în domeniul tehnologiei embrionilor de transfer şi stabilirea biotehnologiei asociate acestuia. Aici a obţinut rezultatele cele mai reprezentative din întreaga sa activitate de cercetare, care au stârnit un real interes în rândul specialiştilor, dar şi a practicienilor importanţi. Pe această linie sunt remarcate rezultatele transferului de embrioni, efectuat la Ferma Vladilact - Arad , care era condusă de dr. Vasile Sălăjanu. Multe din realizările sale în acest domeniu au constituit, la data apariţiei, priorităţi naţionale recunoscute de către Academia Română, ca foarte importante pentru dezvoltarea modernă a zootehniei româneşti. Unele dintre aceste rezultate merită să fie consemnate în această analiză a operei sale de cercetare: *a elaborat o tehnologie originală de embriotransfer la ovine*, care se aplică în condiţii de producţie; a elaborat *tehnologii de transfer de embrioni la vacă*, care se aplică în condiţii de fermă; *a conceput necesarul de instrumente necesare lucrărilor de obţinere şi implantare a embrionilor; a elaborat o tehnologie de microchirurgie a embrionilor de mamifere* în vederea obţinerii de clone animale; *a obţinut pentru miei şi viţei, gemeni* şi *multipleţi*, identici genetic, prin clonarea embrionilor (disecţia embrionilor), în premieră naţională; a *obţinut, prima dată în*

Scanned with OKEN Scanner

România, miei cu mai mulţi părinţi (himere, alopheni); *a realizat, ca primat xenogeneza la animale* (fecundaţia ovocitelor de vacă în oviduct de iepuroaică, prin însămânţarea transvisceralã cu material seminal de taur); *a proiectat şi realizat o tehnologie de producere integrală în laborator a embrionilor de taurine*, pornind de la recoltarea ovarelor la femelele abatorizate, apoi a ovocitelor imature, maturarea lor „in vitro", fecundarea lor în laborator şi cultivarea în termostat a embrionilor obţinuţi, până în stadiul de blastocist; *a stabilit tehnologia de determinare a sexului genetic la animale,* cu ajutorul sondelor de ADN, care poate fi utilizată cu modificări, la sexarea embrionilor preinplantaţionali de bovine şi ovine, în vederea obţinerii de animale numai de sexul dorit de crescător; *a înfiinţat un laborator de microbiologie industrială*, în care a stabilit metode de producere a mentagenezei la microorganisme utilizate în agricultură; *a înfiinţat un laborator modern de genetică moleculară* care, între altele, va permite trecerea la sexarea animalelor asistate de markeri moleculari.

Profesorul Ioan Vintilă a adus o contribuţie de primă importanţă la elaborarea lucrărilor de sinteză în domeniul geneticii animale, fiind unul dintre liderii respectaţi pentru realizările sale, care au îmbogăţit bibliografia şi conţinutul acestei ştiinţe. Este autor unic, sau autor, în colective, la opt asemenea lucrări, care dau calitate bibliografică în noua ştiinţă a geneticii animale. Între aceste lucrări se disting prin originalitate: „*Mutaţii genetice, care determină culoarea la animalele de blană şi pielicele"* (1981), „*Bazele ameliorării genetice a populaţiilor de animale domestice*" (1988), „*Creşterea şi aclimatizarea oilor Polwarth*" (1981), „*Ameliorarea taurinelor"* în – „Tratat de creşterea bovinelor" vol. IV, coordonat de prof. Dr. Gh. Georgescu, „*Ameliorarea ovinelor în – Producţia, ameliorarea şi reproducţia ovinelor* – coordonată de V. Taftă (cu Stela Zamfirescu), „*Genetica medicală"* (cu Roxana Vintilă, 2004).

Nu este aici locul unei analize ştiinţifice a acestor lucrări, care reprezintă o operă, dar câteva referiri la valoare şi originalitate sunt îndreptăţite. Astfel, lucrarea „*Mutaţiile genice*" urmăreşte să ne introducă în intimităţile materialului ereditar şi a comportării sale în succesiunea generaţiilor, în recunoaşterea unor factori ereditari şi aranjării acestora la individul luat în observaţie, în vederea înmulţirii pentru formarea unor linii genetice.

În ultimii ani, profesorul Ioan Vintilă a participat la cercetarea ştiinţifică pe bază de contract, rezolvând probleme de importanţă deosebită pentru modernizarea unor activităţi practice bazate pe genetica animală. Între temele realizate, amintim: „*Transferul de nucleu embrionar în ovocite enucleate în vederea clonării embrionului la mamifere*" (1997-2003); „*Biotehnologii moderne de reproducere în*

Scanned with OKEN Scanner

ameliorarea genetică a populaţiilor de animale domestice" (1998-2001), „*Obţinerea de animale numai din sexul dorit*" (2001-2002); „*Transfer de tehnologie pentru producerea de lapte mult, ieftin şi curat*". Văzând aceste realizări excepţionale ne întoarcem la gândul că ele constituiau un vis al generaţiilor din elita mondială cu mai puţin de trei decenii în urmă. În acest fel putem aprecia marele merit al profesorului Ioan Vintilă de a oferi realizări practice în folosul marii producţii zootehnice.

În parcursul activităţii sale de cercetare, profesorul I. Vintilă a obţinut trei brevete de invenţie, eliberate de OSIM: „*Tehnologia de obţinere a unei populaţii de taurine rezistente genetic la TBC*" (ca prim autor); „*Placă de încălzire care înlocuieşte măsuţa microscopului*" (colaborator) (1999); „*Autolaborator pentru transferul embrionilor în condiţii de fermă*" (colaborator), (1995).

Profesorul I. Vintilă se bucură de o binemeritată recunoaştere a activităţii sale didactice şi de cercetare de peste 45 de ani. Astfel este posesor a două premii acordate de Academia Română: Premiul „Ion Ionescu de la Brad" (1980) şi Premiul „Traian Săvulescu" (1992); este membru al *Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice*; membru al „*Societăţii Naţionale de Biologie celulară*"; membru al „*Comitetului Internaţional de nomenclatură genetică la Animale*" (COGNOSAG - Franţa); membrul al „*Academiei Oamenilor de Ştiinţă*"; membru în „*Asociaţia Europeană de Embrio-transfer*" membru al „*Societăţii Române de Zootehnie*".

Prin activitatea sa bogată, reprezentată de contribuţii originale în ştiinţa şi practica geneticii animale, prof. Ioan Vintilă se prezintă ca unul dintre cei mai importanţi reprezentanţi ai domeniului; fondator al introducerii în practică a transferului de embrioni la animalele domestice, un universitar de mare elevaţie.

Ioan Vintilă
Bibliografie selectivă

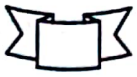
- *Stabilirea efectului ameliorativ al unor tauri utilizaţi în reproducţie în cadrul fermelor de selecţie din judeţul Timiş*. Lucrări ştiinţifice IAT, vol. XIV, 1977.
- *Program proiect de formare a unei populaţii locale de animale de taurine din rasa Bălţată cu negru în judeţul Timiş*. Lucrări ştiinţifice, St. IAT., 1977.
- *Efectul încrucişărilor între rasele de porci Hampshire x Marele alb x Landrace*. Congres Internaţional – Societatea de Creştere a Porcilor, 1977, Iava, USA – Lucrări Ştiinţifice IAT, vol. XIV, 1977.
- *Cercetări preliminare ale sistemului B de grupă sanguină la rasa Bălţată românească*. Lucrări ştiinţifice IAT, vol. XIV, 1977.
- *Distribuirea factorilor de grupă sanguină la taurinele de rasă Bălţată românească*. Lucrări ştiinţifice IAT, vol. XIV, 1977.
- *Cercetări privind reacţia de adaptare a oilor Polwart, importate din Australia în RS România*. Lucrări ştiinţifice IAT, vol. XV, 1978.
- *Determinarea genetică a vitezei de muls şi simetriei funcţionale de ameliorare rapidă a acestora*. Revista de creşterea animalelor, nr. 8 1979.
- *Genetica animală*, EDP, Bucureşti, 1980 (autor, participant)
- *O metodă genetică de identificare a taurinelor Bălţată Românească rezistentă la TBC* – Brevet 1981.

Scanned with OKEN Scanner

- *Mutaţii genetice, care determină culoarea la animalele de blană şi pielicele.* Editura Ceres, Bucureşti, 1981.
- *Transferul de zigoţi la oaie în condiţii de fermă.* Rev. Creşterea animalelor, nr. 1/ 1986.
- *Aprecierea valorii de ameliorare a reproducătorilor cu ajutorul metodei BLUP.* Revista de zootehnie şi medicină veterinară, nr. 9. 1987.
- *Bazele ameliorării genetice a populaţiilor de animale domestice.* Editura Facla Timişoara. 1988.
- *Transferul de zigoţi la vacă şi oaie în condiţii de fermă.* Buletinul SMBC- Bucureşti, nr. 15 1988.
- *Primii miei viabili obţinuţi în ţara noastră din fragmente de embrioni. .* Revista de zootehnie şi medicină veterinară, nr. 2., 1989.
- *Primii viţei gemeni identici obţinuţi în ţara noastră prin bisecţia embrionilor.* Revista de zootehnie şi medicină veterinară, nr. 3, 1990.
- *Conservarea embrionilor.* Buletinul SMBC- Bucureşti nr. 20, 1990.
- *Primii viţei gemeni identici (monozigoţi) obţinuţi în ţară.* Revista de Zootehnie şi Medicină Veterinară, nr. 3-4,1990.
- *Embriotransferul nechirurgical la vacă în condiţii de fermă.* Revista de Zootehnie şi Medicină Veterinară, nr. 12, 1990.
- *O cale de sporire a eficienţei embrio-transferului.* Lucrări ştiinţifice Zootehnice, Timişoara, 1994.
- *O metodă de realizare a gemelarităţii artificiale* . Lucrări ştiinţifice Zootehnice, Timişoara, CCVII, 1994.
- *Fecundaţia ovocitelor şi replicarea embrionilor de taurine în oviduct de iepuroaică* (xenogeneza). Lucrări ştiinţifice Zootehnice şi Biotehnologice – Timişoara, vol. XXVIII, 1995.
- *Altempts of the in vitro maturaţion and fertilization of. the sheep.* Lucrări ştiinţifice Zootehnice şi Biotehnologice – Timişoara, vol. XXIX,.1996.
- *Cultura „in vitro" a embrionilor obţinuţi pe cale artificială.* Lucrări ştiinţifice Zootehnice şi Biotehnologice – Timişoara, vol. XXX,.1997.
- *O metodă care permite obţinerea „în serie" a generaţiilor identice la mamifere domestice.* Prod. Animală – zootehnie şi medicină veterinară, nr. 2., 1997.
- *Ameliorarea ovinelor în „Producţia ameliorarea şi reproducţia ovinelor".* Editura Ceres, Bucureşti, 1997, (coord. V. Taftă).
- *Fecundaţia „în vitro" la bovine.* Sesiunea anuală Facultatea de Medicină veterinară, Timişoara, 5-6 mai, 1998.
- *Lucrări de sexare, a embrionilor preinplantaţionari.* Buletinul SMBC- Bucureşti, nr. 25, 1997.
- *Metoda amprentelor de ADN în zootehnia modernă.* Buletinul SMBC- Bucureşti, nr. 26, 1998.
- *STH-p administrat parenteral porcilor în creştere, modifică metabolismul substanţelor cu azot.* Universitatea Agricolă de Stat Chişinău, Republica Moldova.
- *Identificarea şi vizualizarea locusului receptorului de estrogeni* (ESR) prin tehnica PCR. Lucrări ştiinţifice Zootehnice şi Biotehnologice – Timişoara, vol. XXXIII, 2000.
- *Polimorfismul genetic al proteinelor din lapte de vacă* (colaboratori).

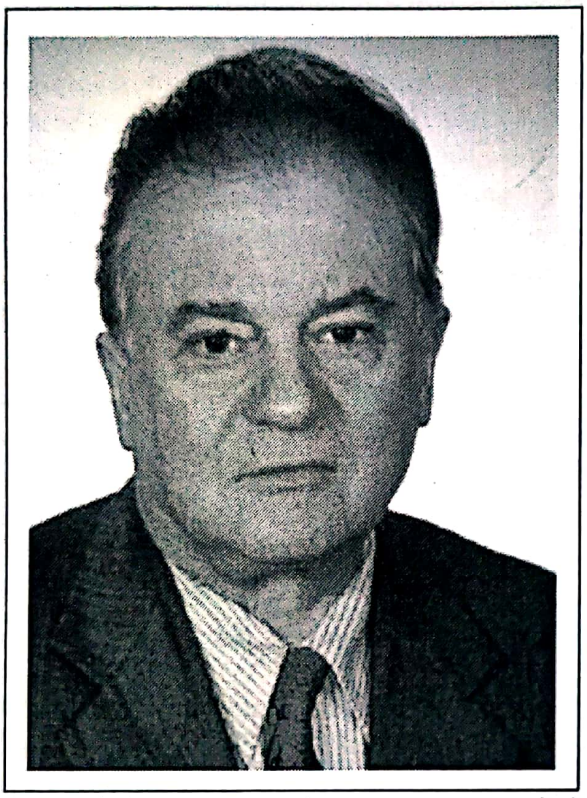
Scanned with OKEN Scanner

- *Animalele domestice „bioreactoare" pentru producerea de proteine umane*. Lucrări ştiinţifice Zootehnice şi Biotehnologice – Timişoara, vol. XXXIV, 2001.
- *Cercetări privind introducerea reproducerii în extrasezon a păstrăvului fântânel*. Lucrări ştiinţifice Zootehnice şi Biotehnologice – Timişoara, vol. XXXVI, 2003.
- *Embriotransferul şi Biotehnologii asociate*. Ed. Agroprint, 2003.
- *Imunogenetica şi imunomodularea producţiilor animalelor domestice*. Editura Agroprint, UAMV Timişoara, 2003.



Scanned with OKEN Scanner

IOAN VACARU - OPRIŞ
(n.1938)
zootehnist



Deşi păsările de curte au fost o sursă obişnuită de carne pentru consumul omului din timpuri străvechi, iar oul constituie un produs de alimentaţie zilnică, progresul în creşterea lor s-a produs gradat şi lent, în cursul dezvoltării civilizaţiilor. Cât timp omul a trăit în mici comunităţi, care locuiau în mediul natural, ouăle şi carnea de pasăre erau o sursă dintre cele mai obişnuite; produse prin activităţi simple tradiţionale, preluate de către fiecare generaţie de la înaintaşi. Apariţia marilor aşezări urbane la sfârşitul secolului al XIX-lea şi începutul secolului XX a adus probleme noi. Orăşenii nu aveau unde să crească păsări sau alte animale. Ei produceau bunuri de consum în industria manufacturieră, practicau ocupaţii în domeniul „*serviciilor*" cum se spune azi şi altele.

Atunci şi-au dat seama agricultorii că pot prospera dacă produc bunuri de consum peste nevoile lor şi le oferă celor din oraşe, care căutau hrană.

Ca în multe, multe alte domenii, americanii, tot americanii, au venit cu primele ferme de păsări, în jurul anului 1900. Oraşe mari ca Chicago, Los Angeles, New York şi altele aveau nevoie de ouă şi carne de pasăre pentru a echilibra cât de puţin consumul cărnii de vită şi de porc.

După circa o jumătate de secol (1961), lumea producea doar 6.585 mil. tone carne şi 14,410 milioane tone ouă, ceea ce în medie pe cap de locuitor al planetei erau consumuri foarte mici.

În România, primul universitar care a abordat ştiinţific şi practic creşterea păsărilor în spaţii aglomerate a fost agronomul zootehnist Constantin Băicoianu. El a primit postul de „*conferenţiar onorific de Avicultură*" la Şcoala Centrală de Agricultură Herăstrău, Bucureşti, în anul 1928, fiind fondator al acestui curs şi organizator al primelor cercetări importante din această ramură, considerată atunci un domeniu minor. După acest început, în anul 1934, s-a înfiinţat *Secţia de Avicultură* din „Institutul Naţional Zootehnic", care a îndrumat ulterior cercetarea în domeniu. După câţiva ani s-a extins activitatea prin staţiuni de cercetare şi ferme avicole. Progresul în acest domeniu a fost foarte modest în următorii 30 de ani, adică, până la organizarea agriculturii socialiste. În aceşti ani însă, în plan mondial, cercetătorii, economiştii şi medicii au realizat că produsele avicole au unele calităţi

Scanned with OKEN Scanner

inegalabile faţă de alte produse zootehnice. Între acestea primează timpul scurt de obţinere a producţiei de ouă şi carne, faţă de alte specii, valoarea nutritivă ridicată şi calităţile dietetice, acceptarea în consum în toate religiile, nevoia de spaţii reduse pentru creşterea industrială, mecanizarea aproape integrală a lucrărilor în combinatele de creştere de la cele de dimensiuni mici şi până la cele gigantice.

„În România producţia avicolă de tip industrial a început cu combinatele agricole specializate pentru ouă de consum şi şapte combinate pentru pui de carne. În anul 1966 se produceau deja 300 milioane bucăţi ouă de consum şi 7500 tone păsări în viu. În deceniile următoare până în anul 1990, progresul a fost remarcabil prin înfiinţarea de mari combinate în aproape toate judeţe ţării. Trebuie consemnate pentru istorie, combinatele de la Crevedia, Bacău, Iaşi, Baciu (Cluj-Napoca) ş.a, însoţite de combinatele intercooperatiste, între care unele au avut o activitate impresionantă. Această bază, decapitalizată după 1990, mai oferă acum, în 2004, capacităţi de producţie avicolă de 30-40 milioane ouă pe an iar consumul de carne de pasăre în viu 11-17 kg/cap de locuitor faţă de 45 kg, în SUA, 1995.

Asemenea rezultate nu s-au obţinut din nimic. Importante personalităţi din ştiinţă şi din domeniul producţiei au contribuit la obţinerea unor realizări care ne-au înscris între ţările importante din Europa în domeniu.

Între cei care au adus o contribuţie esenţială la dezvoltarea aviculturii româneşti de la „SC Avicola" SA Bucureşti şi de la Facultăţile de Zootehnie Bucureşti, Iaşi, Cluj, Timişoara şi Agenţia Naţională pentru Ameliorare şi Reproducţie în Zootehnie amintim aici pe Ţârlea Stan, ing. P. Plăcintă, ing. Gh. Antohi, Gh. Moscalu, M. Bălăşescu, Al. Dascălu, Gh. Bâlta, I. Vaneea ş.a.

Între personalităţile didactice universitare înscrise prin pasiune şi competenţă în scopul dezvoltării aviculturii româneşti, un loc important îl ocupă prof. dr. Ioan Vacaru-Opriş de la Universitatea Agronomică şi de Medicină Veterinară Iaşi, care a adus o contribuţie de esenţă în dezvoltarea ştiinţei şi tehnologiilor în avicultură, în bună măsură cu recunoaşterea internaţională.

Ioan Vacaru-Opriş s-a născut, la 9 decembrie 1938, în oraşul Piatra Neamţ, ca fiu a lui Petru şi Elena Vacaru, descendenţi din părinţi ţărani, care au venit la oraş să înveţe meserie, aşa cum se întâmplă familiilor numeroase de la ţară, pentru a da un viitor mai bun odraslelor. Din nefericire, mica lor afacere, o cârciumă, a dat faliment în condiţiile grele de după război şi cum o durere nu vine singură, în anul 1948 s-a prăpădit mama, iar băiatul şi sora sa au rămas orfani. Asemenea experienţe marchează adânc copiii şi adolescenţii, ele le schimbă viaţa, uneori radical şi de regulă, în zona marilor dificultăţi materiale. La fel de dureroase sunt efectele asupra formării psihice, încât numai firile tari reuşesc să evite căderi greu de recuperat. Prin fondul nativ, educaţia primită până la vârsta de 10 ani şi sprijinul surorii sale mai mari cu 7 ani, Ioan Vacaru, a reuşit să treacă prin greutăţile ce au urmat, prin multă muncă şi privaţiuni suportate în speranţa că şcoala îl va duce la o altă stare. A reuşit! Profesorul dr. I. Vacaru Opriş a ajuns o personalitate reprezentativă pentru ştiinţele zootehnice şi poate constitui, prin exemplul său, un model pentru tinerii care se confruntă cu dificultăţi temporare.

Ioan Vacaru-Opriş a urmat şcoala primară şi apoi liceul la vestita şcoală „Petru Rareş" din Piatra Neamţ, o citadelă care a dat culturii şi ştiinţei naţionale personalităţi ilustre. Între cei care s-au distins în activitatea didactică şi ştiinţifică, se disting: Ioan Grinţescu (botanist-fiziolog), Dan Borş (Universitatea Iaşi), Mihai

Scanned with OKEN Scanner

Răvăruţ (botanist), Ernest Grinţescu (horticultor), Mircea-Lucian Borş (matematician); Iulian Antonescu (istoric).

În situaţia descrisă şi în anii apăsători şi grei ce au urmat ultimului război mondial, elevul Ioan Vacaru-Opriş a găsit un sprijin şi un sfătuitor generos din partea profesorului de matematică C-tin Borş (şi a familiei sale) care îndeplinea şi funcţia de director al liceului. Despre el, prof. Ioan Vacaru-Opriş spunea mai târziu: „Deosebit de recunoscător sunt profesorului de matematică C. Borş, fost director al liceului şi renumit matematician şi poet, devotat până la sacrificiu educării tinerei generaţii. Poate niciodată nu aş fi terminat liceul dacă acest om nu intervenea în viaţa mea şi mă ajuta în momentul în care mama mea a trecut în lumea umbrelor". În această situaţie puţin obişnuită în care bunăvoinţa, iubirea de oameni şi gesturile omeneşti favorizează o viaţă cu realizări remarcabile, profesorul Ioan Vacaru-Opriş a avut aproape, iubirea şi încurajările soţiei, Maria Opriş, descendentă din familia marelui dascăl iluminist Gheorghe Lazăr.

Acum sunt aproape 50 de ani de când elevul Ioan Vacaru-Opriş a absolvit „Şcoala medie de 10 ani" (aşa cum era schimonosit numele de liceu, de prin anii 1954). Continuă cu reforma învăţământului după anul 1990, când liceele tehnice se numesc „liceu prin şcoală profesională", aţi citit bine? „liceu prin şcoală profesională" reţineţi, autorii acestor „reforme" nu au răspuns niciodată pentru răul făcut generaţiilor de tineri ai acestui neam. Cu diploma de absolvire în dosar, stăpânit de emoţiile puternice ale unui adolescent de 16 ani, s-a prezentat la examenul de admitere pentru Facultatea de Zootehnie din Institutul Agronomic Iaşi, în vara anului 1955. Era fericit că ajunsese pe drumul drept ce-l ducea la o profesie pentru viaţă. Cu hotărârea unui adult conştient de situaţie a început să studieze temeinic. A avut şansa de a avea pentru cursuri una dintre cele mai valoroase generaţii de dascăli din istoria primei şcoli superioare de agricultură a ţării, înfiinţată de genialul profesor Haralamb Vasiliu la Iaşi, în 1907 (1912): Dumitru Conţescu (veterinar zootehnist), Constantin Oescu (biolog), Nicolae Bucur (pedolog), Emil Roşu (agronom zootehnist), Gheorghe Drugociu (veterinar), Nicolae Pipernea (zootehnist), Ştefan Bârsănescu (pedagog metodist) ş.a.

A absolvit Facultatea de Zootehnie după cinci ani şi jumătate de studii, la sfârşitul anului 1960, susţinând „*examen de stat*" în ianuarie 1961. Rezultatele excelente obţinute în cursul studiilor l-au situat în poziţia de şef de promoţie care, deşi este un titlu neoficial, pentru cel în cauză constituie o aureolă pe care cei în drept o apreciază ca pe o premisă în favoarea unei cariere de succes. Prima dovadă în această privinţă a fost numirea sa după absolvire în calitate de preparator (*şef de laborator*) pentru disciplina "*Alimentaţia animalelor domestice*", la catedra condusă de profesorul Emil Roşu. Aşa a început un drum pe care s-a format viitorul profesor universitar Ioan Vacaru-Opriş, iar pentru competenţa, generozitatea şi sprijinul care i-a fost acordat din partea profesorului Emil Roşu, s-a considerat un discipol al său în sfera largă a zootehniei.

După o scurtă, dar importantă activitate în producţie, ing. Ioan Vacaru-Opriş a revenit la catedra prof. Emil Roşu în 3 decembrie 1963, *ca asistent universitar*. Atmosfera serioasă şi activitatea la o catedră bine organizată, prezenţa şi calităţile de aleasă valoare didactică a prof. Emil Roşu, au contribuit chiar din acei ani la formarea viitorului profesor universitar Ioan Vacaru-Opriş. Persoană sobră, corectă, cu aspiraţie spre rezultate superioare în tot ce i se cuvenea să facă, foarte interesat să asigure o pregătire temeinică tinerilor studenţi zootehnişti, prof. Ioan Vacaru-Opriş

Scanned with OKEN Scanner

şi-a construit prin muncă plină de eforturi un loc de onoare în colectivul didactic al Universităţii Agronomice din Iaşi.

După anul 1970 devine *şef de lucrări*, *conferenţiar* şi, din anul 1990, *profesor* titular până la pensionare, în anul 2004. A predat curs pentru trei discipline, de primă importanţă în formarea profilului tipic al inginerului zootehnist: "Tehnologia creşterii păsărilor", (620 pg.); "Tehnologia produselor animale" (318 pg.); "Tehnologia şi valorificarea produselor animale" (300 pg).

Cursurile sale predate în cadrul Catedrei de „Tehnologia creşterii păsărilor şi animalelor de blană" au conţinuturi de certă valoare ştiinţifică şi tehnică, elaborate în mare măsură pe baza bibliografiei şi experienţei adecvate condiţiilor României. Ele sunt un mijloc inestimabil de instruire pentru studenţi şi, în egală măsură, pentru practicienii învăţaţi sau autodidacţi. Asemenea lucrări constituie stâlpi pentru progres. Profesorul I. Vacaru Opriş se află între dascălii generaţiei sale cu mari merite pentru efortul elaborării unui mare număr de cursuri pentru domenii care se dezvoltă rapid în viaţa practică. Mai mult, devoţiunea sa a avut o contribuţie la buna pregătire a studenţilor, l-a determinat să conducă lucrări practice de laborator pe toată durata activităţii didactice şi în timpul cât a avut calitatea de profesor titular sau decan al facultăţii. Ca profesor a elaborat Îndrumătoare de lucrări practice pentru disciplinele mai noi, de mare însemnătate: Caiet de lucrări practice la *Tehnologia şi valorificarea produselor animale*" şi Caiet de lucrări practice la „*Tehnologia industrializării produselor de origine animală*". Acest efort confirmă interesul său deosebit pentru calitatea actului didactic formativ, iar din zecile de generaţii care i-au fost studenţi, cei care revin la „profesor" cu respect şi mulţumiri sunt persoane realizate profesional admirabil. Astfel de mulţumiri aduse unui dascăl care a muncit cu toată dăruirea pentru studenţii săi, sunt greu de egalat prin alte gesturi.

Din perioada activităţii ca asistent şi până la statutul de titular de disciplină, profesorul Vacaru-Opriş a organizat şi dotat laboratoarele de lucrări practice, prin care să asigure studenţilor deprinderi şi cunoştinţe aplicate, ca bază pentru asumarea profesiei. Laboratorul pentru „*Tehnologia creşterii păsărilor*" a fost dotat cu module de baterii BP3 şi BP, incubatoare de 132-1200 ouă, tipuri diferite de hrănitori şi adăposturi pentru păsări (machete); accesorii electronice pentru echipamente din dotarea fermelor de păsări; aparate şi instrumente de control, echipamente de protecţie. Laboratorul de „*Tehnologia industrializării produselor de origine animală*" a fost complet dotat cu instalaţii, aparatură pentru determinarea calităţii produselor de origine animală, conform programei de instruire de laborator, prin aportul esenţial al profesorului I. Vacaru Opriş.

O contribuţie semnificativă a avut profesorul I. Vacaru Opriş la organizarea şi dotarea tehnico-materială a biobazei avicole din ferma didactică a Institutului Agronomic, care a avut o funcţionare de „*Microfermă model*". S-au construit două blocuri P+E pentru păsări, cu spaţiu pentru 90.000 puicuţe, respectiv 60.000 găini ouătoare; laborator pentru instruirea practică a studenţilor cu dotări corespunzătoare, bloc social, filtru sanitar veterinar ş.a.

Cercetarea ştiinţifică şi învăţământul au constituit laturi paralele ale activităţii profesorului Ioan Vacaru-Opriş. Timpul său rămas liber după îndeplinirea obligaţiilor de la catedră a fost dăruit în totalitate cercetării ştiinţifice. Timp de 40 de ani profesorul Ioan Vacaru-Opriş a efectuat lucrări de cercetare în colective diferite sau singur, contribuind la elaborarea unui număr de 197 articole, comunicări, referate, tratate şi cărţi tehnice. La acestea se adaugă 38 referate tehnice de recepţie

Scanned with OKEN Scanner

la contracte de cercetare ştiinţifică pentru tot atâtea proiecte pe care le-a condus în calitate de director. A publicat pentru sectorul de producţie 23 de lucrări de popularizare a ştiinţei şi tehnicii zootehnice şi 20 referate ştiinţifice pentru teze de doctorat. Astfel, rezultă că a publicat 288 de materiale cu caracter didactic, ştiinţific şi de popularizare a ştiinţei şi practicii zootehnice.

În primii ani de activitate tânărul asistent a abordat cercetări în domeniul creşterii taurinelor, încât apare ideea că în acea perioadă ar fi dorit să se consacre acestei specii. Văzând în totalitate titlurile lucrărilor de cercetare elaborate de prof. Ioan Vacaru-Opriş constatăm că ele au fost realizate asupra sectorului avicol în proporţie de aproape 80 %. De aici rezultă că avicultura a constituit obiectivul său de specialitate prioritar, căreia i-a acordat peste 35 de ani de muncă cu pasiune şi rezultate de mare importanţă pentru sectorul creşterii păsărilor, din specia – Gallus domestica (găini). Temele de cercetare în domeniul arătat se înscriu pe trasee distincte de biologie şi tehnologia creşterii păsărilor (găinilor). Ele se pot grupa, după obiectivele urmărite în: *cercetări de genetică şi fiziologie, cercetări privind furajarea puilor şi găinilor, cercetări şi studii privind îmbunătăţirea condiţiilor ambientale de creştere a puilor şi găinilor, cercetări privind tehnologia de creştere a puilor şi găinilor ouătoare, cercetări privind reducerea stresului în crescătorii, cercetări asupra pregătirii produselor pentru valorificare, studii şi cercetări privind obiective de avangardă în creşterea păsărilor.* În analiza atentă asupra acestor numeroase aspecte privind biologia şi tehnologia creşterii puilor şi găinilor este uşor de constatat proiectarea judicioasă a investigaţiilor efectuate. Ele sunt contribuţii absolut remarcabile aduse la îmbogăţirea procesului tehnico-ştiinţific în beneficiul sectorului de producţie din combinatele de creştere a păsărilor (pui şi găini), sunt aspecte evidente în activitatea sa.

Dintr-un volum mare de rezultate obţinute în cercetările întreprinse de profesorul Ioan Vacaru – Opriş, ne vom opri asupra unora care au constituit valori originale şi au fost aplicate în practica creşterii speciilor de fermă şi a păsărilor. Vom menţiona că lucrările la care a participat în colectivul condus de profesorul Emil Roşu, au adus îndrumări şi rezultate remarcabile asupra nutreţurilor concentrate în hrana taurinelor, în anii 1960-1970, Ele caracterizează o perioadă de introducere a furajelor combinate în raţii echilibrate energetic şi nu a simplelor recolte secundare de paie şi coceni în creşterea animalelor în ţara noastră. Să reţinem că până la constituirea fermelor, după cooperativizare, furajarea animalelor în România se făcea cu puţin fân, coceni, paie, şi foarte puţin şi rar, porumb boabe.

Lucrările *„Îngrăşarea tineretului taurin cu raţii de hrană pe bază de concentrate, comparativ cu îngrăşarea lui în raţii de hrană pe bază de porumb murat în condiţiile pedoclimatice ale stepei şi silvostepei Moldovei*" (1969), *„Contribuţii la studiul îngrăşării mixte a tineretului taurin*" (1970) şi *„Contribuţii la elaborarea unor metode eficiente de îngrăşare a tineretului taurin*" confirmă pe deplin afirmaţia privind contribuţia importantă a cercetărilor întreprinse în acest domeniu. Aceste lucrări şi altele realizate sub coordonarea ştiinţifică a prof. Emil Roşu au fost iniţiate şi realizate într-o perioadă când organizarea fermelor de taurine şi introducerea furajelor combinate în hrana lor erau la primele încercări, iar prof. Ioan Vacaru-Opriş a fost unul dintre autorii apropiaţi ai coordonatorului.

Profesorul Ioan Vacaru-Opriş este recunoscut, însă, ca un ilustru reprezentant al cercetării şi didacticii în domeniul creşterii păsărilor, aportul său fiind recunoscut prin numeroase forme de distincţie.

Scanned with OKEN Scanner

Într-o serie de lucrări publicate pe baza cercetărilor de nutriţie a păsărilor, a adus aport de esenţă în elaborarea sau îmbunătăţirea unor premixuri vitaminice, minerale şi proteino-vitamino-minerale, precum şi a unor reţete de nutreţuri combinate pentru păsări. Între lucrările care au prezentat aceste rezultate se află: „*Cercetări privind influenţa unor noi preparate proteice asupra producţiei de ouă şi calităţii ouălor*", „*Contribuţii privind stabilirea unor premixuri optime pentru creşterea puilor de găină pentru carne*" (1977), „*Efectele dozelor mari de Vitarom 40 şi aureomicină administrate în hrana puilor de găină*" (1967).

Un aport original foarte important are prof. Vacaru-Opriş prin cercetări asupra introducerii în alimentaţia păsărilor a unor surse de nutreţuri minerale şi vitaminice de proveniență indigenă, eficiente şi ieftine. Între acestea, un loc deosebit îl ocupă făina de cetină de brad şi făina polivitaminică din fructe de cătină albă. Ele există în ţară în cantităţi ce permit folosirea lor curentă după reţete bine stabilite prin cercetările conduse de prof. Ioan Vacaru-Opriş. Sunt reprezentative în această privinţă lucrările:"*Cercetări cu privire la utilizarea unui nou aditiv furajer, făină polivitaminică din fructe de cătină – Hyuppophae rhamnoides*" (1991), „*Contribuţii la producerea unor noi preparate vitaminoproteice din suc de lucernă şi diferite subproduse de lucernă şi diferite subproduse de origine animală*", (1978), „*Cercetări privind utilizarea făinii de cetină în furaje combinate pentru păsări*".

Făina de cetină de brad s-a dovedit a fi un adevărat rezervor natural de elemente naturale, mai ales de Fe (1405-1690 mg/kg); K (1175-6382 mg/kg); Na (649,3-851,0 mg/kg); Ca (120,5-159,5 mg/kg); P (40,2-50,6 mg/kg); Mg (68,5-74,2 mg/kg), dar şi de Mn, Zn, Cu sau Co. Această făină mai conţine şi beta-caroten (5,1-6,8 mg/kg). Introdusă în alimentaţia broilerilor de găină în proporţie de 5 % din structura reţetelor combinate, în paralel cu reducerea cotei de participare a porumbului în aceeaşi proporţie ridică eficienţa nutritivă a furajelor. Această variantă a dat rezultate de producţie şi calitate superioară faţă de lotul de control şi constituie o soluţie fezabilă pentru alimentaţie în avicultură. Ideea introducerii făinii polivitaminice din fructe de cătină albă prin experienţe riguroase aparţine prof. Ioan Vacaru-Opriş şi aplicarea ei s-a dovedit un succes remarcabil. Era ştiut că fructele acestui arbust constituie un rezervor natural de vitamine, minerale şi alţi nutrienţi de mare efect fiziologic în nutriţia omului. Aportul prof. dr. Victor Cireaşă şi a altor cercetători din ţară, a determinat rezultate convingătoare asupra efectelor benefice ale cătinii albe asupra sănătăţii omului. De aceea găsim şi aici un loc de omagiu pentru contribuţia deosebită a profesorului V. Cireaşă în acest domeniu.

Scanned with OKEN Scanner

Administrarea de făină polivitaminică din fructe de cătină albă în hrana broilerilor de găină în proporţie de 2-4 % din structura raţiilor de combinate furajere a asigurat o creştere în greutate a puilor boiler de găină din loturile experimentale, mai mare de până la circa 6 % faţă de lotul de control. În acelaşi timp, consumul specific de nutreţuri combinate, s-a redus, iar producţia de carne a fost de calitate excelentă. Rezultate remarcabile s-au obţinut şi în urma administrării acestui aditiv furajer în alimentaţia tineretului aviar de înlocuire şi a găinilor de reproducţie din rasele grele.

Prof. Ioan Vacaru-Opriş trebuie recunoscut ca un reprezentant legitim al cercetărilor privind îmbunătăţirea condiţiilor ambientale prin eliminarea condiţiilor de stres din crescătoriile de păsări. Astfel, cercetările sale au fost orientate pe linia dimensionării acţiunii factorilor stresanţi de hală cu caracter permanent şi accidental, folosind unele substanţe cu efect tranchilizant şi complecşi ai acestuia cu microelemente (Fe, Mn, Cu, Co,S etc). Asupra acestei sfere foarte importante de tehnologie a efectuat cercetări aproape 20 de ani, elaborând peste 20 lucrări. Între acestea, putem considera că sunt reprezentative: „*Posibilităţi de reducere a efectului stresului de hală în creşterea puicuţelor de înlocuire*" (1981), „*Contribuţii la cunoaşterea aeroionizării negative asupra producţiei la păsările crescute intensiv*" (1987), „*Cercetări privind influenţa Clordetatimului asupra diminuării agresivităţii factorilor stresanţi în creşterea puilor de carne*" (1994), „*Metode de evaluare a impactului general al poluanţilor specifici din fermele agricole industriale prin calculul matricial*" (1999) ş.a. Pe linia aplicării în producţie a rezultatelor acestor cercetări, în premieră pentru ţara noastră, în colaborare cu fosta unitate industrială „Electrocontact" din Botoşani, au fost proiectate, realizate şi experimentate, mai multe tipuri de generatoare de aeroioni negativi din seria „GENION". Preponderent s-a folosit modelul „lustre electro-fluviale". Prin reducerea de aeroioni negativi în halele de creştere intensivă a păsărilor, s-a realizat o reducere semnificativă a stării de morbiditate şi a mortalităţii, faţă de mediul cu ioni pozitivi în exces. În mod ştiinţific, s-a dovedit că reechilibrarea încărcăturii electrice micşorează aciditatea sângelui; stimulează hematopoeza şi capacitatea celulelor de reţinere şi transport a oxigenului; stabileşte tensiunea arterială normală, protejează pulmonii contra microbilor şi prafului, accelerând vibraţiile cililor şi contracţiile traheale. Aportul suplimentar cu aeroioni negativi în medii cu risc de poluare s-a dovedit a fi extrem de util şi în spaţiile de incubaţie pentru ouăle de găină şi curcă, asigurând un echilibru a sarcinilor electrice negative şi pozitive, fapt determinant pentru o bună intensitate a proceselor de schimb din ou, exprimate prin schimbul de gaze şi respiraţia embrionilor.

Pe linia unui angajament în complex de modernizare a creşterii păsărilor, prof. Vacaru-Opriş s-a implicat, cu rezultate remarcabile, în utilizarea unor tehnici nucleare în agricultură. Aceste cercetări s-au înscris în programele „Agenţiei Internaţionale pentru Energia Atomică", cu sediul la Viena, fapt ce confirmă înalta sa recunoaştere profesională. Rezultatele obţinute de autor şi colectivele în care a lucrat şi le-a condus, au dus la stabilirea tehnologiei de decontaminare a halelor pentru păsări, în perioada de vid sanitar. O tehnologie de mare eficienţă s-a axat pe decontaminarea nutreţurilor combinate administrate păsărilor prin iradiere cu radiaţii gama, (^{60}Co) în diferite doze. Rezultate remarcabile sunt şi cele privind reducerea încărcăturii microbiene de pe coaja minerală a ouălor de incubaţie,

Scanned with OKEN Scanner

precum şi realizarea radiostimulării dezvoltării embrionare în domeniul de iradiere cuprins între 5-7,5 rad. La aceste doze s-au obţinut pui cu o bună dinamică de creştere, consum de creştere mai redus şi o carne de calitate superioară.

O contribuţie deosebită aduce prof. I. Vacaru-Opriş la dezvoltarea conţinutului ştiinţific bibliografic pentru avicultură prin lucrările de sinteză de profundă valoare ştiinţifică şi tehnică. O operă certă în această dimensiune o reprezintă lucrarea de amploare *„Tratat de avicultură"* în trei volume, care constituie cea mai elevată sinteză ştiinţifică şi tehnică în această ramură a zootehniei în aceşti ani (2000-2005). Ea reprezintă o operă de referinţă în bibliografia românească, cu pretenţii de a avea un loc şi la bibliografia mondială.

Capitolele cuprinse în aceste trei volume ne dau imaginea cuprinderii exhausive a ştiinţei creşterii păsărilor: vol. I – Producţii avicole; populaţii avicole; genetica şi ameliorarea aviară; vol. II – Reproducţie, Alimentaţie, Tehnologia de creştere şi exploatare a păsărilor; vol. III – Tehnologia industrializării produselor avicole; Managementul şi marketingul produselor avicole; Biosecuritatea şi controlul mediului în avicultură. Sistematizarea conţinutului, redarea în limbaj accesibil, formularea clară a frazelor, datele statistice relevante, planşele color şi structurarea logică a capitolelor în cele trei volume, conferă o valoare care înscrie tratatul în modernitatea vremii, cu o nuanţă de clasic. Este o realizare care continuă pe o treaptă în progres nivelul marilor tratate din ştiinţa zootehnică semnată de Nicolaie Filip, Gh. Constantinescu, Gh. Georgescu, sau V. Taftă în ştiinţele zootehniei. Ea face onoare coordonatorului şi colaboratorilor autori. Profesorul I. Vacaru-Opriş *are un merit deosebit cu privire la proiectarea acestei lucrări, în stabilirea colectivului de autori. A avut originala idee de a forma un colectiv de elaborare din care fac parte numeroase personalităţi remarcabile din cercetare şi fermele mari de producţie:* dr. ing. Stan Ţârlea, ing. S.S. Chelmu, dr. Virginia Mateescu, dr. ing. Gr. Muscalu, dr. ing. M. Mihailov, ing. P. Plăcintă, dr. M. Panait, dr. P. Bunaciu, dr. ing. Fl. Pricop, dr. ing. Gh. Marin, ing. G. Păduraru, ing. N. Apostol, dr. ing. Gh. Antochi, economist D. Vicol, ing. F. Bonaţiu, dr. ing. Fl. Lăpuşan, dr. ing. D. Popa, ing. Gh. Pilat, ing. Maria Săutea.

Între autorii proveniţi din învăţământul universitar se află: prof. dr. Gh. Sandu, prof. dr. I. Ivan, prof. dr. I. Socianu, prof. dr. Ana Driba, conf. dr. M.G. Usturoi, prof. dr. Gh. Stan, prof. dr. L. Runceanu, prof. dr. C. Cotea, prof. dr. I. Stoica, conf. dr. G. Movileanu.

O lucrare de sinteză, cu utilizare ca bibliografie de bază la curs universitar sub intitularea *„Tehnologia şi valorificarea produselor animale"*, 300 pg. (1983), prezintă un conţinut tehnic aplicativ de primă necesitate pentru acest domeniu, fiind unul din cele mai valoroase lucrări de acest gen. Ea ilustrează competenţa remarcabilă a prof. I. Vacaru Opriş în elaborarea cărţilor tehnico-ştiinţifice.

Lucrarea *„Monografia patrimoniului genetic naţional din zootehnie"* iniţiată de profesorul dr. Alexandru T. Bogdan, volumul I, a fost elaborată şi coordonată de prof. Ion Vacaru Opriş şi dr. ing. Sorin Sergiu Chelmu sub titlul *„Managementul resurselor genetice în avicultură"* 320 pg., (1999). Această lucrare de o valoare deosebită pentru aplicaţiile practice în scopul progresului în avicultură cuprinde următoarele capitole distincte: 1. Bazele ştiinţifice ale ameliorării genetice în agricultură, 2. Patrimoniul genetic naţional din avicultură, 3. Managementul resurselor genetice avicole, 4. Profilaxia sanitar veterinară în băncile de patrimoniu genetic avicol.

Scanned with OKEN Scanner

O contribuţie originală, în plan naţional şi, în parte, internaţional, a adus prof. Vacaru-Opriş pe linia elaborării unor tehnologii de valorificare superioară, diversificată a cărnii de pasăre. Ca argument în favoarea acestei susţineri, există o „licenţă de fabricaţie" în acest domeniu, care a fost exportată în Germania, Siria, Iran, Irak ş.a.

Această activitate laborioasă, de aleasă competenţă specifică importantelor personalităţi în ştiinţă a adus rezultate eficient aplicabile în producţie. Aceste realizări purtătoare sigure de progres, au fost posibile, printre altele, şi prin eforturile de specializare şi documentare la care a avut acces prof. Ioan Vacaru-Opriş în numeroase ţări. Astfel, a participat la specializări în Copenhaga – Danemarca (1972), (München şi Berlin), Rostock (RDG, 1987), Pensylvania – State of University (SUA – 1990), R.F. Germania, Québec şi Ontario (Canada – 2000). De asemenea a susţinut lucrări ştiinţifice la diferite congrese şi simpozioane ştiinţifice internaţionale (Amsterdam – 1992, New Delhi – 1996, Montreal 2000) ş.a.

Recunoaşterea personalităţii prof. Ioan Vacaru-Opriş pe parcursul activităţii sale a fost onorată de o serie de funcţii care presupun competenţă profesională şi devoţiune faţă de interesele ţării. Astfel, este membru al *Biroului executiv al filialei române* a „Word's Poultry Science Association"; membru fondator al *Asociaţiei Oamenilor de Ştiinţă din România*, Filiala Iaşi; vicepreşedinte al *„Societăţii Române de Zootehnie"*; Vicepreşedinte al *„Consiliului Zootehnic Superior"* de pe lângă Colegiul Ministerului Agriculturii, a fost decan al Facultăţii de Zootehnie, în perioada 1990-2000, şef de catedră ş.a.

O activitate rodnică, marcată prin numeroase contribuţii originale, aşa cum a depus-o prof. Ioan Vacaru-Opriş timp de peste 40 de ani în serviciul învăţământului şi cercetării în zootehnie (avicultură), a fost distinsă cu importante premii, certificate şi diplome: *Premiul "Gh. K. Constantinescu"* al *Academiei Române,* în 1999, pentru monografia *„Managementul resurselor genetice în avicultură"*; *Premiul Academiei Române*, pentru lucrarea *„Tratat de avicultură"* (2004); *Diploma de Onoare a „Centrului Naţional pentru Ameliorarea şi Reproducţia Animalelor; Diploma "The Research Board of Advisors"* 2000, acordată de către *"The American Biografical Institute" SUA; „Certificat expert evaluator"* al Consiliului Naţional al Cercetării Ştiinţifice din Învăţământul superior, *Legitimaţie „Expert al Europei"*, eliberată de către *„Camera Europeană de Experţi"* de pe lângă *Parlamentul European de la Bruxelles.*

Omul Ioan Vacaru-Opriş este un model de urmat pentru tineretul studios pentru comportarea sa morală, muncă în supramăsură, de o rară onestitate, iubire de patrie şi generozitate în relaţiile colegiale şi didactice. Pentru cei care-l cunosc şi îl stimează şi pentru generaţiile ce vin prof. Ioan Vacaru-Opriş este şi va rămâne unul dintre marii specialişti în avicultură, profesor şi cercetător de înaltă valoare universitară, autorul primului curs de avicultură din Universitatea Agronomică Iaşi şi al primului „Tratat de Avicultură" în trei volume, de nivel mondial, un specialist foarte activ pentru introducerea cuceririlor ştiinţei în agricultură. Are un loc meritat între oamenii de seamă ai ştiinţei agricole româneşti.

Scanned with OKEN Scanner

Ioan Vacaru- Opriş
Bibliografie selectivă

- *Contribuţii la stabilirea valorii nutritive a pajiştilor naturale din zona submontană Dărmăneşti-Bacău şi alpină Rarău-Suceava.* Lucrări Ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, Seria Zootehnie – Medicină Veterinară, Iaşi, 1962 (în colectiv).
- *Contribuţii privind efectul îngrăşării porcinelor cu raţii pe bază de porumb şi sorg dublu hibrid.* Lucrări Ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, Seria Zootehnie – Medicină Veterinară, Iaşi, 1967 (în colectiv).
- *Unele aspecte ale muncii în ameliorarea animalelor în judeţul Iaşi.* Revista de Zootehnie şi Medicină Veterinară, Bucureşti, 1969 (în colaborare)
- *Contribuţii privind elaborarea de reţete cu furaje combinate pentru pui de găină 0-3 luni, destinaţi producţiei de ouă.* Lucrări Ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, Seria Zootehnie – Medicină Veterinară, Iaşi, 1970.
- *Contribuţii la studiul îngrăşării mixte a tineretului taurin.* Lucrări Ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, 1970.
- *Introducerea unui nou aditiv furajer în alimentaţia puilor de carne.* Revista Cercetări Agronomice Moldova, vol. IV, Iaşi, 1970.
- *Contribuţii la elaborarea unor metode eficiente de îngrăşarea tineretului taurin.* Revista Cercetări Agronomice în Moldova, Iaşi, 1973.
- *Contribuţii la stabilirea greutăţii optime de sacrificare a porcilor îngrăşaţi pentru carne.* Revista Cercetări Agronomice în Moldova, Iaşi, 1975.
- *Cercetări privind utilizarea unei noi surse de furaje în alimentaţia puilor de carne.* Revista Cercetări Agronomice în Moldova, Iaşi, 1977.
- *Cercetări privind influenţa unor noi preparate proteice asupra producţiei de ouă şi calităţii acestora.* Lucrări Ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, 1977.
- *Realizări româneşti în domeniul industrializării cărnii de pasăre.* Revista Cercetări Agronomice în Moldova, Iaşi, 1978.
- *Utilizarea unor preparate indigene în alimentaţia puilor de carne.* Revista cercetări Agronomice în Moldova. Iaşi, 1978.
- *Contribuţii la diversificarea tipurilor de membrane de protecţia pentru mezelurile semiafumate.* Lucrări Ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, Seria 1979.
- *Contribuţii la cunoaşterea particularităţilor producţiei de carne de la bubaline* (Bos bubalus). Lucrări Ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, 1981.
- *Chare meat from tranquillized broilers.* Revista „Poultry International" July, USA, 1981.
- *Contribuţii la îmbunătăţirea pigmenţilor carcaselor broilerilor de găină.* Lucrări Ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, vol. 26, 1982.
- *Cercetări privind diminuarea acţiunii factorilor stresanţi în creşterea puilor de carne.* Revista Cercetări Agronomice Moldova, vol. IV (64), Iaşi, 1983.
- *Increase of poultny meat production by lessening the impact of management stress.* Arch. Tierzucht, 14,28,2. Deutschland, Berlin, 1985.
- *Contribuţii la introducerea cătinii albe (Hyppophae rhamnoides) în alimentaţia borilerilor de găină,* Lucrări Ştiinţifice, Institutul Agronomic Iaşi, vol. 30, 1986.

Scanned with OKEN Scanner

- *Contribuţii la cunoaşterea aeroionizării negative asupra producţiei la păsările crescute intensiv*. Revista cercetări Agronomice Moldova, vol. IV, Iaşi, 1987.
- *Consideraţii asupra alimentaţiei raţionale a păsărilor exotice şi de ornament*. Revista Exotica nr. 3, Bucureşti, 1988.
- *Tehnologia şi valorificarea produselor animale*, Institutul Agronomic, 182 pg, Iaşi 1990, caiet de lucrări practice.
- *Potenţialul avicol din ţara noastră - sursă importantă de proteină animală insuficient valorificată*. Revista Cercetări Agronomice în Moldova, Iaşi, 1991 (volum omagial).
- *Trecut, prezent şi viitor în aeroionizarea negativă artificială, şi implicaţii ale acestora în avicultură*. Lucrări Ştiinţifice, Universitatea Agronomică Iaşi, vol. 35,36, 1992, 1993.
- *Tehnologia creşterii păsărilor , curs partea I,* Universitatea Agronomică Iaşi, 1993.
- *Tehnologia creşterii păsărilor, curs partea a II-a,* Universitatea Agronomică Iaşi, 1993.
- *Tehnologia industrializării produselor de origine animală* 201 pg, 1994, caiet de lucrări practice.
- *Managementul resurselor genetice în Avicultură* - Editura Tehnică Agricolă . Bucureşti, 1999.
- *Contributions to the Improvement of the Performances in Hen Egg Incubation and Broiler Chicken Breeding, Using Nuclear Tehniques*. Vol. XXI. World's Poultry Congress, Montreal, Canada, august, 20-24/2000.
- *Tratat de avicultură*, vol. I, Editura Ceres, Bucureşti, 2000.
- *Tratat de avicultură* vol. II, Editura Ceres, Bucureşti, 2002.
- *Tratat de avicultură* vol. III, Editura Ceres, Bucureşti, 2004.
- *Sisteme şi tehnologii de creştere a puilor de carne,* Editura Ceres, Bucureşti, 2005

Scanned with OKEN Scanner

11. AGRONOMI DIN ÎNVĂŢĂMÂNTUL AGRICOL PREUNIVERSITAR

Structura specifică a proiectelor de pregătire a forţei de muncă din România specifice pentru a doua jumătate a secolului XX a fost alcătuită pentru pregătirea de personal muncitor de execuţie practică, personal tehnic cu pregătire medie şi personal cu instruire universitară, cu rol de concepţie, proiectare şi coordonare în procesul de producţie. Această perioadă a marcat intrarea României în modernitate prin dezvoltarea industriei şi agriculturii, având forţă calificată de muncă la toate nivelele; formată în sistem de pregătire propriu, fără ajutor extern. Ţara a fost, practic, obligată la autonomie. Un rol important în această acţiune istorică de pregătire a forţei de muncă, după dezastrul produs de ultimul război mondial, 1-a avut Legea învăţământului, din anul 1948, care a instituit învăţământul de masă. S-au înfiinţat noi instituţii superioare şi medii de învăţământ; s-a proiectat dezvoltarea puternică a învăţământului tehnic universitar, care a favorizat accesul tinerilor la şcoală fără discriminare socială. Această lege, puţin invocată după anul 1990 a condus la rezultate fără precedent în pregătirea forţei de muncă, ce i-a surprins total pe cetăţenii care au fost siliţi să părăsească ţara la sfârşitul ultimului război mondial, când a revenit în ţară după Revoluţie. Între aceştia, distinsul politician Ion Raţiu remarca faptul că nivelul ridicat de calificare din România constituie o premisă favorabilă pentru încheierea restaurării capitalismului într-un timp rezonabil.

Fiind o ţară cu slabă instruire până în anul 1950, cu o clasă de ţărani neşcolită, cu 2 milioane de analfabeţi reali şi cu majoritatea cetăţenilor care nu citeau un ziar în viaţa lor, România avea mare nevoie de învăţământ. Dezvoltarea acestuia a fost proiectată prin obiectivele centrale ale Legii învăţământului din 1948.

In secolul al XIX-lea au existat preocupări de instruire a tineretului şcolar cu unele cunoştinţe agricole. Gheorghe Asachi, în anul 1828, propunea "*un gimnaziu de 4 ani, care să cuprindă şi învăţătura pământească şi politicească*". În anul 1835, s-a declarat înfiinţarea unui " *Institut agronomico-iconomicesc*" la laşi; după 1835 s-au înfiinţat şcoli săteşti în Muntenia, unde se prevedea învăţătura pentru "*lucrul pământului şi iconomia casnică* "; în anul 1838, a început predarea unor discipline agronomice la Academia Mihăileană din laşi. La 10 iunie 1853 s-a deschis „*Institutul Naţional de Agricultură"* de la Pantelimon, aproape de Bucureşti, pe baza edictului dat de domnitorul Barbu Ştirbei. Primul său director a fost agronomul Alecu Slătineanu cu studii la Paris. În anul 1869 a fost dusă în locul nou, la Bucureşti, sub direcţia marelui agronom, economist şi om politic Petre S. Aurelian, cu denumirea „Şcoala Centrală de Agricultură Herăstrău". La Cluj, funcţiona „Academia de Agricultură", din anul 1869. In anul 1907 s-au predat primele cursuri de ştiinţe agronomice într-o universitate în ţara noastră, fapt ce a devenit opera marelui agronom savant Haralamb Vasiliu, la Universitatea din Iaşi, care a înfiinţat aici „Secţiunea de Ştiinţe Agricole" (1912). După ultimul război mondial, s-au înfiinţat facultăţi de Agronomie la Timişoara (1945) şi Craiova (1948). Pentru învăţământul inferior şi secundar agricol s-au întreprins unele acţiuni forte până în anul 1945, care nu s-au ridicat la nivelul cerinţelor ţării. Totuşi din anul 1867 au fost înfiinţate câteva şcoli practice de agricultură clasificate pe nivele: *elementare, inferioare şi medii la*: Galata Iaşi (1867), Balta Verde (Craiova, 1867), Bradu (Bacău, 1871), Păncești Dragomireşti (Bacău, 1885) şi Suceava (1897).

Scanned with OKEN Scanner

În anul 1881 Petre S. Aurelian, ministru al Instrucţiunii Publice şi Cultelor a introdus în planul de învăţământ şi "*cunoştinţe de agricultură*", sprijinind ideea personal, prin elaborarea cărţii „*Manual de agricultură pentru clasele primare*" (1889). In acest timp s-au înfiinţat şcolile regionale de agricultură (aproximativ de nivel mediu) de la Striharet (Slatina) în 1883, Roman (1885) şi Armăşeşti (Ialomiţa). In anul 1925 România Mare, sub îndrumarea Ministerului Agriculturii şi Domeniilor (Direcţiei Învăţământului Agricol) avea următoarea reţea de şcoli agricole: 2 şcoli medii de agricultură, 37 şcoli inferioare de agricultură, 14 şcoli elementare şi câteva şcoli particulare, la o populaţie de 18 milioane locuitori, dintre care 85% trăiau în mediul rural. În această stare, România era pe unul din ultimele locuri din Europa.

Până la Reforma învăţământului din anul 1948, aceste şcoli au avut un pronunţat caracter practic, fapt ce a determinat între timp o colaborare cu Ministerul învăţământului. Şcolile profesionale şi medii tehnice, apoi liceele agricole, s-au înmulţit rapid după Reforma din anul 1948 , astfel că, în anul 1930, funcţionau 146 unităţi de învăţământ, profesional şi de liceu agricol tehnice, fiecare judeţ având în medie circa 4 grupuri şcolare. Acestea au activat cu dubla subordonare la Ministerul Agriculturii şi Ministerul Învăţământului, cu rezultate bune. Legea învăţământului din anul 1995 a exclus Ministerul Agriculturii (toate ministerele tehnice) de pe locul de coordonator al învăţământului agricol preuniversitar pe linia pregătirii profesionale. Lipsa totală de implicare a Ministerului Agriculturii în coordonarea şi sprijinirea învăţământului agricol preuniversitar a condus la o gravă deteriorare a acestuia prin modificări inadecvate în structura meseriilor; inadecvata adaptare a planurilor de învăţământ la necesităţile formarii profesionale: lipsa reală de colaborare cu factorii economici şi sociali din sfera agriculturii, unde MEC nu are nici o aderenţă, lipsirea aproape totală de manuale şcolare pentru învăţământul agricol preuniversitar. Inexistenta motivare a elevilor pentru studiu, degradarea gravă a bazei materiale au condus, acum (2005), la o stare de degradare şi dezorientare fără precedent a acestui domeniu al învăţământului românesc. Ministerul Educaţiei şi Cercetării nu s-a dovedit în măsură să gestioneze spre progres acest sector de pregătire a forţei de muncă, de formare a viitorului fermier, care să ia locul ţăranului fără şcoală. Înainte de anul 1989 absolvenţii liceelor agricole, erau capabili să obţină prin concurs 35-40% din locurile oferite în facultăţile agronomice, iar restul constituiau personal mediu cu o excelentă integrare în G.A.S şi C.A.P. Azi, ei ar trebui să înlocuiască masa de ţărani pentru organizarea unor ferme în dimensiuni mici şi mijlocii. Nu se întâmplă aşa. Ei au o pregătire slabă şi sunt needucaţi pentru un comportament agronomic.

Rezultatele care au condus spre progres învăţământul agricol preuniversitar până în 1990 s-au obţinut prin interes şi muncă de o dăruire impresionantă a agronomilor, care au ales activitatea didactică. Au existat, în cei 147 de ani de învăţământ agricol (1853 -2000) mari personalităţi, care s-au distins în acest domeniu. Vom începe şirul lor cu Alecu Slătineanu, agronom cu studii în Franţa, care a fost primul director al unei şcoli agricole la români; Petre S. Aurelian s-a remarcat ca Ministru al Învăţământului prin introducerea studiului agriculturii în şcolile rurale, extinderea duratei scolii primare de la 4 ani la 6 ani în anul 1882 - 1883, şi elaborarea unui manual de agricultură; a fost directorul Şcolii Centrale Agricole Herăstrău (1863-1884). Profesorul Nicolae O. Popovici-Lupa a fost primul agronom care a organizat serviciul învăţământului în Ministerul Agriculturii, la începutul secolului XX. El a elaborat manualul "*Agricultura pentru şcolile*

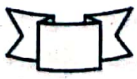
Scanned with OKEN Scanner

normale şi cele inferioare de agricultură", având ca ghid lucrarea similară a germanului Nowacki. Această carte a fost republicată în şase ediţii şi a primit chiar "Premiul Academiei Române" în anul 1908.

O personalitate foarte activă şi cu rezultate frumoase în dezvoltarea învăţământului agricol inferior şi mediu a fost agronomul Ernest Grinţescu, recunoscut şi ca un mare jurist cunoscător în legislaţia agricolă şi un remarcabil profesor şi horticultor practic. El a fost subdirector şi director al învăţământului agricol în MAD, în perioada 1925-1934. A coordonat elaborarea noilor planuri de învăţământ, a noilor manuale, a activat alături de C. Sandu-Aldea, Gh. Ionescu - Siseşti Gh. Cipăianu şi alţii pentru obţinerea statutului de instituţie de învăţământ superior a "Scolii Superioare de Agricultură - Herăstrău" care, din anul 1928, a primit titulatura de "Academia de Înalte Ştiinţe Agronomice Bucureşti ", împreună cu Academia de Agricultură din Cluj. A publicat numeroase lucrări de informare asupra situaţiei învăţământului agricol şi, punctual, a descris activitatea unor şcoli agricole şi casnice de elită a vremii sale. In anul 1925 a elaborat *„Regulamentul de exploatare a loturilor demonstrative şcolare"*. Efectele activităţii sale au continuat până la ultimul război mondial. După război au lăsat rezultate deosebite prin activitatea lor în sprijinul învăţământului agricol preuniversitar, în Ministerul Agriculturii, prof. David Davidescu, N. Beţivu şi Teodor Marian (1966 - 1987). Totul s-a încheiat după anul 1995, la apariţia Legii învăţământului, care a înlăturat Ministerul Agriculturii de pe rolul său în dubla subordonare a şcolilor agricole, iar direcţia şcolilor agricole a fost preluată de profesori de Limba engleză , filosofie, fizică, Limba româna, ed. fizică şi sport, în proporţie de 80 %. După anul 2000 nu se mai poate vorbi în România de directori de şcoli agricole de anvergură.

Între şcolile agricole care s-au remarcat de-a lungul timpului vom aminti: Scoală Agricola Armăşeşti - Ilfov, unde a lucrat agronomul Maximilian Popovici; Şcoala Agricolă de la Huşi, care a avut şansa de a fi condusă de mari directori în timp: Constantin Hogaş, Gheorghe Bălţatu, Vs. Moleavin; Şcoala Agricolă Turda, unde a fost director profesorul Ion Safta, care a ajuns o ilustră figură universitară; Şcoala Agricolă de la Roman, care a fost cea mai faimoasă şcoală medie agricolă până prin anii 1975-1978 şi care a căzut ulterior în anonimat, sub direcţia unor profesori de cultură generală; Şcoala Agricolă de la Ciacova-Timiş, unde a fost director la începutul activităţii sale marele profesor (agronom) zootehnist Emil Negruţiu; Şcoala Agricolă Miroslava, condusă de profesorul Constantin Oescu, între 1921-1930, cu rezultate practice care nu au mai fost egalate până la preluarea direcţiei de către profesorul agronom Nicolae Cerchez, în perioada 1980-1996; Şcoala agricolă de la Salonta, care a avut ca director de anvergură pe ing. Ion Bolog , 1965-1985 şi prof. loan Nistor, 1990-2005; Şcoala Agricolă de la Podu Iloaiei înfiinţată sub direcţia profesorului agronom N. Cherchez (1964-1975), condusă apoi de profesorul agronom Viorel Peştean (1975-1976, 1991-2000), care a devenit una dintre cele mai moderne şcoli preuniversitare din ţară.

In condiţiile excluderii totale a ministerelor tehnice de la conducerea învăţământului tehnic preuniversitar şi a colaborării „formale" fără esenţă cu patronatele din agricultură şi industrie, învăţământul agricol şi tehnic preuniversitar nu are perspective de progres.



Scanned with OKEN Scanner

TEODOR MARIAN
(n. 1928)
agronom publicist - profesor

Calitatea activităţii în învăţământul profesional şi mediu agricol a cunoscut o creştere importantă, abia după anul 1926, când a ajuns ca director al învăţământului din Ministerul Agriculturii şi Domeniilor, agronomul Ernest Grinţescu. El a fost o personalitate instruită şi în ştiinţe juridice şi economice, având un larg orizont de educaţie.

Situaţia numerică a acestor şcoli era simbolică în acea perioadă, când ţara avea peste 85 % populaţie rurală: 2 şcoli medii de agricultură, 34 şcoli inferioare, 14 şcoli elementare (de ucenici) şi câteva şcoli de mecanici particulare, pe lângă moşii boiereşti, cu câte 3-5 elevi în grupă.

Adevărata dezvoltare în acest domeniu a început după reforma învăţământului din anul 1948, când s-au organizat ca nivele de pregătire „şcoli medii tehnice", „şcoli profesionale" şi „şcoli de ucenici". Un exemplu impresionant îl constituie înfiinţarea a 100 de şcoli profesionale de pregătire pentru tractorişti cu durata de trei ani, care aveau programat să formeze 4500 absolvenţi pe serie, în condiţii de gratuitate totală pentru masă şi echipamente de practică (1962) sub coordonarea profesorului D. Davidescu, care era secretar de stat la Ministerul Agriculturii. Sistemul de burse a fost generalizat în şcolile profesionale, iar în liceu ajungeau până la 30% din totalul elevilor. Această situaţie a durat până în jurul anului 1980.

În această perioadă a ajuns tânărul inginer agronom T. Marian, în colectivul de la Direcţia de Învăţământ şi Propagandă Agricolă din Ministerul Agriculturii, unde a avut o activitate remarcabilă în coordonarea organizării şi funcţionării învăţământului agricol preuniversitar la nivel naţional. El a rămas cea mai importantă personalitate recunoscută în domeniul amintit în ultimele 3-4 decenii ale secolului XX. Persoană foarte instruită, raţională, cu exigenţă ponderată, orientat pe calitate, cu mare deschidere în comunicare şi colaborare, T. Marian a avut o existenţă fără conflicte şi tensiuni, iar directorii din cele aproape 150 de şcoli agricole l-au apreciat pentru sprijinul dat în toate problemele importante de funcţionare şi didactică, fiind recunoscut şi azi de către cei care au activat în acel timp, ca „domnul director". A reuşit să dea o forţă şi o funcţionare calitativă fără precedent în şcolile agricole preuniversitare.

Scanned with OKEN Scanner

TEODOR MARIAN
(n. 1928)
agronom publicist - profesor

Calitatea activităţii în învăţământul profesional şi mediu agricol a cunoscut o creştere importantă, abia după anul 1926, când a ajuns ca director al învăţământului din Ministerul Agriculturii şi Domeniilor, agronomul Ernest Grinţescu. El a fost o personalitate instruită şi în ştiinţe juridice şi economice, având un larg orizont de educaţie.

Situaţia numerică a acestor şcoli era simbolică în acea perioadă, când ţara avea peste 85 % populaţie rurală: 2 şcoli medii de agricultură, 34 şcoli inferioare, 14 şcoli elementare (de ucenici) şi câteva şcoli de mecanici particulare, pe lângă moşii boiereşti, cu câte 3-5 elevi în grupă.

Adevărata dezvoltare în acest domeniu a început după reforma învăţământului din anul 1948, când s-au organizat ca nivele de pregătire „şcoli medii tehnice", „şcoli profesionale" şi „şcoli de ucenici". Un exemplu impresionant îl constituie înfiinţarea a 100 de şcoli profesionale de pregătire pentru tractorişti cu durata de trei ani, care aveau programat să formeze 4500 absolvenţi pe serie, în condiţii de gratuitate totală pentru masă şi echipamente de practică (1962) sub coordonarea profesorului D. Davidescu, care era secretar de stat la Ministerul Agriculturii. Sistemul de burse a fost generalizat în şcolile profesionale, iar în liceu ajungeau până la 30% din totalul elevilor. Această situaţie a durat până în jurul anului 1980.

În această perioadă a ajuns tânărul inginer agronom T. Marian, în colectivul de la Direcţia de Învăţământ şi Propagandă Agricolă din Ministerul Agriculturii, unde a avut o activitate remarcabilă în coordonarea organizării şi funcţionării învăţământului agricol preuniversitar la nivel naţional. El a rămas cea mai importantă personalitate recunoscută în domeniul amintit în ultimele 3-4 decenii ale secolului XX. Persoană foarte instruită, raţională, cu exigenţă ponderată, orientat pe calitate, cu mare deschidere în comunicare şi colaborare, T. Marian a avut o existenţă fără conflicte şi tensiuni, iar directorii din cele aproape 150 de şcoli agricole l-au apreciat pentru sprijinul dat în toate problemele importante de funcţionare şi didactică, fiind recunoscut şi azi de către cei care au activat în acel timp, ca „domnul director". A reuşit să dea o forţă şi o funcţionare calitativă fără precedent în şcolile agricole preuniversitare.

Scanned with OKEN Scanner

T. Marian s-a născut în localitatea Ciunga, lângă Ocna Mureş, judeţul Alba, la 9 decembrie 1928. A urmat şcoala primară şi gimnaziul comercial la Ocna Mureş, până în anul 1944. În perioada 1944-1948 a învăţat la *Liceul Comercial Mixt* din Alba Iulia. Subliniem că până în acei ani absolvenţii liceului comercial, erau apreciaţi pentru o excelentă pregătire şcolară. Această emblemă a căzut mult după anul 1948, dar după anul 1971, au revenit în grupul fruntaş.

Deşi era de aşteptat să aleagă drumul spre studii economice, T. Marian a susţinut examen de admitere la Facultatea de Agronomie din Cluj, în anul 1948, pe care a absolvit-o cu rezultate excelente în anul 1952. A studiat aici cu profesori ce au aureolat corpul didactic al celei mai vechi şcoli agricole din Transilvania. Vasile Velician, Cornel Bodea, Eugen Rădulescu, Emil Negruţiu, Victor Rogojanu, At. Bulencea, N. Giosan ş.a., obţinând rezultate foarte bune. A avut o activitate directă în producţie la IAS Apold, jud. Alba, unde s-a dovedit un tânăr agronom pasionat de profesie, foarte bine pregătit profesional. După criteriile din acele vremuri, a fost *repartizat în producţie* ca redactor de specialitate la secţia agrară a ziarului oficial al PMR „Scânteia". Aici s-a format ca ziarist-agronom acumulând o mare experienţă în cunoaşterea problemelor agriculturii, în deceniile imediat următoare celui de *Al doilea război mondial.* Activitatea sa de 14 ani la acest cotidian i-a format şi calităţi recunoscute unui *om de condei*, fiind primit ca membru a Uniunii Scriitorilor din România. Activitatea sa fecundă în publicistica agricolă îl înscrie în şirul celor mai vestiţi agronomi din acest domeniu: Ştefan P. Radianu, C. Filipescu, V. Brezeanu, A. Piescu, V. Păsăreanu, D. Ştefănescu, D.I. Andronescu.

Din numărul imens de articole publicate la „Scânteia" şi în reviste agricole, am parcurs 270 titluri care ne dau o imagine clară a domeniilor în care ziaristul acelei societăţi se implica în analiza şi prezentarea problemelor agriculturii. Distingem în acest sens materiale foarte variate în domenii şi probleme; sociale, de organizare, de pregătirea personalului de specialitate; tehnologii de cultură, de creşterea animalelor; experienţe agricole din alte ţări europene, prezentarea de expoziţii agricole din ţară şi străinătate, învăţământ preuniversitar ş.a. Parcurgând aceste articole, în conţinutul lor specific timpului, se distinge o analiză şi o expunere cu fond tehnic pertinent, din care cititorul a avut de fiecare dată ceva bun de însuşit pentru aplicare în practica agricolă. Reţinem titlul câtorva dintre aceste materiale: *„Asigurarea furajelor – baza sporirii producţiei animale"* (1963), *„Cum obţinem rezultate bune în creşterea păsărilor"* (1961), *„Un laborator în plin câmp – Institutul Porumbului (Fundulea)"* (1960), *„Liceele agricole, factor important în pregătirea cadrelor de tehnicieni"* (1969) ş.a.

Pe parcursul activităţii sale la ziar şi la Ministerul Învăţământului, T. Marian, a trecut prin numeroase activităţi de perfecţionare în Anglia, Italia, Germania, Elveţia, Cehoslovacia, Ungaria, Bulgaria, Danemarca.

Activitatea sa redacţională a avut o evoluţie cu totul remarcabilă prin funcţii colaterale: 13 ani redactor la secţia agrară a ziarului *„Scânteia"*; 10 ani, membru al *Colegiului editurii „Ceres"*, ca reprezentant al Ministrului Agriculturii; membru al *Consiliului de conducere al ziarului „Agricultura socialistă"*; membru în *Consiliul de conducere al revistei „Învăţământul liceal şi tehnico-profesional"*, editată de Ministerul Educaţiei şi Învăţământului; membru al *Colegiului de redacţie al revistei „Ferma şi întreprinderea agricolă de stat"* (1967-1974); membru al *Consiliilor de recepţie a filmelor, diafilmelor şi diapozitivelor la Studiourile „Al. Sahia", Animafilm şi Centrul de producţie cinematografică Bucureşti.* Menţinerea sa în

aceste organisme era acoperită de o personalitate competentă, corectă, cu o moralitate ireproşabilă.

În anul 1966, la o vârstă a maturităţii profesionale, T. Marian a fost angajat în Ministerul Agriculturii la *Direcţia de învăţământ şi propagandă*, unde, în scurt timp, a fost investit în funcţia de director general, rămânând aici 20 ani. Activitatea sa a fost deosebit de rodnică în privinţa susţinerii înfiinţării *liceelor agricole*, a căror rol era de a pregăti personal tehnic de nivel mediu, pentru sistemul organizării agriculturii socialiste, unde personalul cu nivel mediu de pregătire avea un loc important lângă personalul de execuţie şi cel tehnic superior. Această reuşită a avut un efect foarte favorabil asupra activităţii de producţie în agricultura ţării. În calitate de consilier al ministrului agriculturii, Angelo Miculescu, a obţinut legiferarea pentru organizarea şcolilor de pregătire pentru agricultură în „grupuri şcolare", care există şi în prezent, însă cu multe modificări, care deteriorează activitatea şi eficienţa în educaţia profesională a elevilor.

Cooperativele agricole, întreprinderile agricole de stat, diferitele laboratoare de cercetare şi analize, au beneficiat de serviciile tehnicienilor proveniţi din liceele agricole. Acest succes incontestabil, prin care s-au calificat, în majoritate, fii de ţărani sau din clasele de jos pentru agricultură şi pentru ridicarea lor la statutul de tehnician, se poate atribui în mare măsură doctorului T. Marian. El a fost unul dintre cei mai activi şi mai convingători susţinători ai liceelor tehnice în Comisia interministerială numită de guvern în acest scop. Astfel, s-a corectat o greşeală comisă în anul 1951, când s-au desfiinţat şcolile medii tehnice, al căror certificat de absolvire era echivalent cu diploma de bacalaureat liceal. Au fost necesari 12 ani pentru a corecta greşeala unor persoane care doreau cu zel să lase urme în baza unor funcţii trecătoare pe care le-au ocupat, adesea pe suport politic şi nu pe probitate profesională. Din păcate, în dauna oamenilor şi a ţării, acest fapt se repetă acum, prin rapida iniţiativă şi aplicare a ideii „*liceu prin şcoala profesională*", în anul 2003, care a închis porţile liceului pentru 60% din tineretul ţării care ar fi putut parcurge un liceu tehnic, primind alt orizont de educaţie şi de adaptare la cerinţele vieţii, în capitalismul viitor.

De pe funcţia sa ulterioară de Director general al Direcţiei de Învăţământ şi Propagandă Agricolă, a avut o contribuţie cu totul remarcabilă în asigurarea învăţământului agricol preuniversitar cu manuale şi investiţii în construcţii, dotări cu maşini şi material didactic. Atunci (1966-1990), manualele erau gratuite până la clasa a XII-a de liceu şi se editau pentru toate disciplinele de studiu. A fost o măsură esenţială de asigurare a succesului la învăţătură a elevului, căci şcoala fără manuale se putea găsi în România, numai în primii ani după război. Lipsa gravă de manuale este o stare de fapt în şcolile tehnice preuniversitare din perioada (1990-2005).

Prin obiectivitatea şi spiritul său de corectitudine şi calitate, T. Marian a atras în colectivele de autori specialişti de înaltă clasă: profesori universitari, cercetători, profesori de liceu remarcabili. Amintim aici numele unora dintre ei care merită să rămână pentru istorie: Gh. Bălteanu, Gh. Budoi, Gh. Lefter, Costică Pamfil, Tr. Popa, C. Nicolau, Gh. Georgescu, Maria Popescu, Vasile Popescu, V. Corpade, N. Cerchez, Catinca Scrioşteanu, Costel Scrioşteanu ş.a.

O excepţională organizare a concursurilor anuale pentru elevii din şcolile profesionale şi liceele agricole intitulate „*cel mai bun agronom-mecanizator*" cu faza de masă, zonală şi finală, au fost iniţiate şi coordonate de T. Marian.

Scanned with OKEN Scanner

Câştigătorii primeau ca răsplată excursii într-una din ţările vecine şi premii ale administraţiilor locale.

O preocupare deosebită iniţiată de T. Marian s-a axat pe coordonarea elaborării cărţilor de metodică didactică cu adresare directă pentru învăţământul agricol. Puţin dintre cei de azi ştiu că învăţământul tehnic a progresat târziu în acest domeniu. Câteva dintre aceste lucrări au adus contribuţii excepţionale în prestarea unei activităţi didactice metodice, renunţându-se definitiv la *inspiraţia, după ureche.* Amintim aici lucrările de metodică în predarea disciplinelor agricole în liceul agroindustrial elaborate de N. Cerchez (cu T. Botiş, I. Balog, V. Peştean), C. Ignat, (agricultură), Elena Popescu (horticultură), N. Pătraşcu, V. Vegheş (mecanică), M. Moisiu (medicină veterinară), Valentina Nicolescu, Viorica Roşca (zootehnie).

Este cu totul remarcabilă prestaţia managerială a dr. T. Marian în stabilirea unui echilibru raţional, corect şi eficient, între numărul de ore la disciplinele de studiu pentru cultura generală şi cele de pregătire tehnică. Această măsură a stat la baza unei pregătiri profesionale de bună calitate a absolvenţilor de liceu agricol, care ocupau anual 30-40 % din locurile oferite de învăţământul superior agricol (1972-1985), şi locurile de tehnicieni din unităţile agricole de producţie. Avem obligaţia să consemnăm pentru istorie că acest fapt s-a deteriorat după anul 1995, când Ministerul Agriculturii a fost înlăturat din coordonarea învăţământului tehnic agricol preuniversitar prin Legea Învăţământului din acel an, iar segmentul de pregătire tehnică a devenit o simplă *„arie curriculară"*, *„a cincia roată la căruţă"*, cu efecte absolut dăunătoare asupra învăţământul tehnic preuniversitar, prin măsura abuzivă a Ministerului Învăţământului, pregătind generaţii cu o instruire tehnică precară, fără o educaţie profesională corespunzătoare.

În perioada directoratului dr. T. Marian au funcţionat din plin *atelierele de material didactic* ale Ministerului Agriculturii, asigurând toate şcolile cu bază materială, care mai există ca rămăşiţe în unele şcoli şi în această perioadă. După anul 1995, când Ministerul Agriculturii a fost înlăturat, problema materialului didactic a fost complet abandonată pentru învăţământul tehnic; Ministerul Învăţământului a încercat să eludeze situaţia total, invocând rolul exclusiv al calculatorului în învăţământ. Credem că este o eroare. Calculatorul este pur şi simplu unul dintre mijloacele didactice importante ale epocii, dar nu poate substitui acest spectru larg de mijloace necesare pentru învăţământul tehnic agricol preuniversitar. Vaca nu se mulge la calculator, iar arătura nu se face cu plugul tractat de calculator.

O activitate remarcabilă a avut T. Marian în publicarea unor lucrări de sinteză, prin contribuţie personală. Între aceste lucrări amintim: *"Agricultura României"* – 145 pg. (1971); *"Eficienţa economică a folosirii îngrăşămintelor chimice în agricultură"*, 214 pg. (1970); *"Laboratorul agricol în sprijinul producţiei"*, 220 pg. (1970), *"Casa Agronomului"*, 340 pg., (1970); *"Dicţionar de economie agrară"*, 265 pg. (1969), *„Propaganda tehnică agricolă"*, 341 pg. (1968), *"Creşterea bovinelor"*, 70 pg. (1961), *"Consultanţă şi extensie în agricultură" – ANCA*, 413 pg. (1999), (cu Gh. Sin), *„Secretele din spatele performanţei – Oameni şi fapte în agricultură"*, 256 pg., (2000) (cu Gh. Sin), *"Cercetare, consultanţă, producţie, idei-fapte-opinii"*, 244 pg. (2004) (cu Gh. Sin), *„Angelo Miculescu – O viaţă dăruită ogorului românesc"*, evocare, 380 pg. (2004), (cu Al. Brad). *"Propagarea noutăţilor tehnice în agricultura Marii Britanii"*, 112 pg. (1976), *„Nicolae Giosan, personalitate marcantă a dezvoltării agriculturii din România"*, (353 pg.), 2005 (cu Al. Brad). Fiecare dintre aceste lucrări erau necesare în domeniul pe care l-a tratat. Erau

Scanned with OKEN Scanner

perioade de necesitate în domeniul lucrărilor de îndrumare pentru practica agricolă în fermele de producţie. Ele au servit pentru personalul cu studii medii şi superioare din unităţile de producţie. Reamintim că aceste lucrări erau oferite gratuit către unităţi spre folosul personalului tehnic. Lucrările monografice de evocare a marilor personalităţi ale agriculturii aduc dezvăluiri asupra unor epoci istorice şi a realizărilor din agricultură în perioada 1950-1990. Ele constituie o contribuţie excepţională la îmbogăţirea patrimoniului de istorie şi retrologie agrară.

Ca o recunoaştere a nivelului său de pregătire şi activitate profesională, dr. T. Marian a fost primit ca „membru de onoare al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice „Gh. Ionescu Siseşti", Secţia de Economie Agrară". Faptul că era ancorat în cele mai noi probleme privind evoluţia economiei agrare, a fost recunoscut prin acceptarea sa ca profesor asociat în ASE Bucureşti, o perioadă de aproape 10 ani. De asemenea, a fost temporar şeful sectorului de cercetare la Institutul de Economie Agrară. O activitate îndelungată de peste 15 ani a avut dr. T. Marian în calitate de lector la centrele de perfecţionare pentru specialiştii din agricultură de la Băneasa, Crevedia, Ştefăneşti ş.a. care au funcţionat timp de câteva decenii.

Recunoaşterea personalităţii sale s-a evidenţiat şi prin cooptarea temporară în unele organisme ale învăţământului superior agricol, ca membru în "Senatul Institutului Agronomic Bucureşti" , membru al "Consiliului profesoral al Institutului Agronomic Cluj", membru în "Comisia pentru cercetare ştiinţifică în învăţământul superior din Ministerul Învăţământului", membru în Colegiul de redacţie al revistei „Agricultura".

Aşa cum aminteam la început, dr. T. Marian este şi un scriitor agronom ce poate fi alăturat altor personalităţi agronomice care s-au distins prin valoroase creaţii literare cum au fost: Constantin Sandu-Aldea, Ion Marin Sadoveanu, V. Temişan, D. Teaci ş.a. Între lucrările sale de acest gen, amintim: *„Grăbit prin America", „Vieţi neparalele", „Întoarcerea la dragostea dintâi", „Glasul pământului", „Pământ şi pământeni", „Prânzul cel mare", „Sângele şi apa", „Dincolo de măreţie", „Cărări neuitate"*, Ed. „Satul Românesc", (2005).

Este locul să remarcăm aici, tematicile interesante, conflictele atractive, limbajul literar frumos pe care le găsim în cărţile sale. Ele aduc numeroase situaţii care servesc drept învăţăminte de viaţă pentru cititori. Sunt cărţi ce merită să fie citite şi trecute prin

filtrul meditaţiei, care pot face omului o viaţă mai plăcută şi mai interesantă. Prin volumul scrierilor sale literare, dr. T. Marian este cel mai important reprezentant al agronomilor activi în Uniunea Scriitorilor din ultimele decenii ale secolului XX.

Pentru calităţile profesionale şi moral umane dr. T. Marian a fost onorat cu numeroase funcţii în instituţii superioare profesionale şi de cultură. Astfel, a fost: membru al „Consiliului de conducere al Ministerului Educaţiei şi Învăţământului", membru în „Consiliul Învăţământului Superior din Ministerul Educaţiei şi Învăţământului"; membru al „Senatului Institutului Agronomic Cluj"; membru în „Comandamentul central de organizare a activităţii de muncă patriotică a tineretului".

Activitatea sa valoroasă a fost onorată cu ordine şi medalii acordate prin decrete ale conducerii de stat: „Ordinul muncii, clasa a III-a" (1961), „Ordinul Meritul Agricol" (1974); Medalia „a XX-a Aniversare a Eliberării Patriei" (1964).

Dr. T. Marian va rămâne în istoriografia învăţământului agricol şi cercetării economice un reprezentant de elită, care a adus servicii de anvergură în managementul şcolar de specialitate agricolă în plan naţional; în publicistica agronomică, fiind şi un admirabil autor de presă literară şi scriitor cu certă vocaţie.

Teodor Marian
Bibliografie selectivă

- *Sectorul zootehnic, un mare izvor de câştig.* 1959.
- *Creşterea bovinelor în gospodării colective.* 1961.
- *Îngrăşămintele şi recolta.* Editura politică. 1961.
- *Casa laborator – mijloc de generalizare a tehnicii noi agricole.* „Probleme agricole", 1966.
- *Sângele şi apa român,* (roman). Ed. Petru Maior, Tg. Mureş, 1967, 272 pg;
- *Ferma didactică factor de primă necesitate.* Învăţământul profesional şi tehnic nr. 2, 1969.
- *Probleme ale programei şi conţinutului învăţământului liceal agricol.* Revista „Agricultura", 1969.
- *Liceele agricole, factor important în pregătirea cadrelor de tehnicieni,* 1969.
- *Laboratorul agricol în sprijinul producţiei.* Redacţia revistelor agricole, 1969.
- *Dicţionar de agronomie.* Editura Agrosilvică, 1969.
- *Eficienţa economică a folosirii îngrăşămintelor chimice în agricultură.* Editura Ceres, 1970.
- *Ce este şi cum se conduce ferma agricolă în CAP „Unirea"* 1970.
- *Pentru instruirea şi perfecţionarea cadrelor din agricultură,* Revista „Agricultura", 1970.
- *Dezvoltarea agriculturii în judeţul Heveş, R.P.Ungară.* Revista „Agricultura", 1970.
- *Pregătirea elevilor axată pe cerinţele practicii.* Revista „Agricultura". 1970.
- *Promovarea practicii la baza formării viitorului specialist.* „Scânteia", 1970.

Scanned with OKEN Scanner

- *Agricultura României*. Red. Rev. Agricole, 1971.
- *Produsele horticole româneşti în competiţia internaţională Hamburg, RFG*, Revista „Agricultura", 1974.
- *Prânzul cel mare* (roman). Albatros, 1974.
- *Prânzul cel mare* (roman). Ed. Albatros, 1977, 272 pg.
- *Glasul pământului* (roman). Ed. Albatros, 1979, 265 pg.
- *Grăbit prin America* (carte de reportaj). Editura Sport-Turism, 1979, 264 pg.
- *Vieţi neparalele,* (roman). Ed. Albatros, 1983, 310 pg.
- *Pământ şi pământeni,* (roman). Ed. Albatros, 1984, 278 pg..
- *Întoarcerea la dragostea – dintâi* (roman). Ed. Albatros, 1990.
- *Dincolo de marele zid* (carte de reportaj). Ed. Ceres, 2001, 192 pg.
- *Nicolae Giosan, personalitate marcantă a dezvoltării agriculturii în România,* Ed. Fundaţia Naţională Satul Românesc.
- *Secretele din spatele performanţei,* (cu Gh. Sin), Ed. Ceres, 2002.
- *Angelo Miculescu – O viaţă dăruită ogorului românesc,* Fundaţia Naţională «Satul Românesc», 2003.
- *Consultanţă şi extensie în agricultură* (cu Gh. Sin), Ed. Ceres, 2004.
- *Cărări neuitate*, Ed. Fundaţia Naţională Satul Românesc, 2005.
- *Cărări neuitate* (sinteză de reportaje). Ed. „Satul Românesc", 2005.

Scanned with OKEN Scanner

NICOLAE CERCHEZ
(1930-2005)
agronom-profesor

O ţară în care agricultura ocupa peste 85% din forţa de muncă a ţării, înainte de construirea industriei în deceniile de socialism (1965-1989), avea nevoie de un învăţământ agricol preuniversitar dezvoltat. Aceasta trebuia să califice fiii ţăranilor pentru „brazda ţării" şi administrarea gospodăriei în cooperaţie. Era în proiectul guvernării dezvoltarea fermelor prin comasarea micilor proprietăţi. Simultan se producea şi absorbţia forţei de muncă din mediul rural în industrie. Nici un guvern înainte de anul 1945 nu şi-a propus un program special în acest scop. Astfel că România a rămas o ţară rurală, în timp ce în Europa se făceau mari eforturi de industrializare şi dezvoltare urbană. În acele vremuri, timp de un secol (1850-1945) proprietatea latifundiară boierească din România a fost o frână puternică împotriva dezvoltării ţării, prin slaba capacitate de administrare şi investire pentru progres. Ca rezultat, în anul 1945 România avea 4000 de tractoare pentru a lucra 9,5 milioane ha teren arabil şi peste 2 milioane analfabeţi. Nu avea industrie, amenajări în teritoriu, şosele, electricitate, canalizări, iar casele din mediul rural erau în bună parte acoperite cu stuf, draniţă sau chiar paie şi fără duşumele. Este bine să ştim de unde am pornit să şi dăm apreciere realistă la ceea ce s-a realizat până în 1990. În 25 ani. România s-a dezvoltat în 25 de ani (1965-1990), nu în „50 ani de comunism".

După reforma învăţământului din anul 1948 şi în perspectiva cooperativizării agriculturii, învăţământul agricol preuniversitar a primit o dezvoltare sistematică şi constantă, astfel că, în 1975 funcţionau în jur de 150 „grupuri şcolare agricole", faţă de 34 şcoli profesionale şi 14 medii tehnice existente, în anul 1948. Între şcolile noi, înfiinţate pe „ogor", care au adus calitate învăţământului agricol preuniversitar, sunt cele de pe lângă staţiunile de cercetări pentru cultura porumbului, afiliate la ICCP Fundulea, între care amintim liceele agricole de la: Fundulea, Podu Iloaiei, Livada (Maramureş), Dăbuleni,Timişoara ş.a.

Înfiinţarea unei şcoli agricole pe „teren gol" devine în final o operă când reuşita este deplină. În acest scop se cere respectarea programului de dezvoltare, în care un merit mare revine celui care a coordonat activitatea până la sunetul clopoţelului, când

Scanned with OKEN Scanner

elevii şi părinţii inundă curtea şi culoarele noului edificiu. Aceste clipe de înălţare; această satisfacţie a trăit-o profesorul agronom Nicolae Cerchez în anul 1964, la începutul anului şcolar. Atunci şi-a deschis larg uşile, pentru fiii satelor din judeţul Iaşi şi cele vecine, Şcoala Agricolă de la Podu-Iloaiei, pe lângă Staţiunea de Cercetări Agricole. A fost ctitorul aceste instituţii. I-a dat personalitate, a ancorat-o în modernitate prin aşezarea ei pe principii de funcţionare eficiente, în scopul bunei pregătiri profesionale a elevilor şi formării *cetăţeanului*, din *copilul în tenişi* venit din sate.

În acelaşi timp una din problemele importante ale învăţământului agricol, era dezvoltarea didactică în domeniul pregătirii de specialitate a elevilor, unde moştenirea era foarte săracă. Între profesorii agronomi care s-au preocupat peste 40 de ani de metodica didactică pentru învăţământul agronomic cu merite incontestabile profesorul N. Cerchez este recunoscut ca lider. El a dat un statut respectat acestui domeniu prin zecile de lucrări elaborate pe baza cercetărilor în *ogorul propriu*, adică în timpul activităţii sale efective de dascăl erudit şi director de şcoală. O asemenea personalitate, o putem oferi ca model pentru generaţiile ce vin, care au datoria să-şi asume răspunderea pentru progresele acestei naţiuni, aşa cum au făcut înaintaşii.

Nicolae Cerchez s-a născut, la 11 ianuarie 1930, în satul Deleni, judeţul Vaslui. Era fiul familiei de ţărani Ioan şi Elena Cerchez, descendenţi din răzeşi cu ascendenţi cunoscuţi din secolul al XVIII-lea. Nicolae Cerchez a învăţat clasele primare în satul natal cu învăţătorul Dumitru Pleşu, care a fost un model, o icoană pentru educaţia fiilor satului şi luminarea sătenilor, aşa cum erau cunoscuţi dascălii, până la mijlocul secolului XX. În anul 1942, în condiţiile războiului, a urmat Liceul comercial la Huşi apoi Liceul comercial la Ploieşti, unde a fost ocrotit şi îndrumat de către fratele tatălui său, obţinând bacalaureatul, în anul 1950. Să nu uităm că în acei ani, liceul comercial era o şcoală foarte preţuită, iar fiii de ţărani care ajungeau pe băncile lui erau raritâţi. Această şcoală i-a marcat evident unele trăsături formative ale personalităţii sale: corect, punctual şi eficient în activităţile de orice fel.

În aparenţă, lipsa de perspectivă a profesiilor în domeniul contabilităţii şi statisticii, într-o economie distrusă de război, l-a determinat pe N. Cerchez să susţină examen de admitere la Facultatea de Agronomie din Iaşi, în anul 1950. Aici a avut marea şansă de a avea între dascăli, unii dintre cei mai reprezentativi profesori ai şcolii agricole superioare ieşene. Între ei se aflau, Ştefan Popescu, Constantin Oescu, Ştefan Bârsănescu, Agricola Cardaş, Constantin Sandu-Ville, Nicolae Bucur, care au rămas nume ilustre în istoria învăţământului agricol românesc. Deşi se afla în graficul normal al vârstei de şcolarizare, studentul N. Cerchez a dovedit un ridicat grad de maturitate, format în condiţiile grele ale războiului, pe care generaţiile de azi le-ar putea încadra în acţiuni de „*science fiction*". Pe această linie, lipsa informaţiei corecte, întotdeauna induce o anumită lipsă de consideraţie şi de respect. Acesta este raportul între poziţia noilor generaţii faţă de ororile unui război. Înţeleg cam greu ce este aceea „lupta pentru pace".

Încă din timpul studenţiei N. Cerchez a fost atras de domeniul geneticii şi ameliorării plantelor. În condiţiile postbelice, când unele postulate ale geneticii veneau în contradicţie cu principiile comunismului, această ştiinţă era în dizgraţia autorităţilor, iar cei interesaţi de activitate, mulţi ani au întâmpinat dificultăţi dintre cele mai mari. Chiar la absolvirea studiilor agronomice, în anul 1954, a fost angajat ca asistent la „*Catedra de Genetică şi Ameliorarea plantelor*" din *Institutul*

Scanned with OKEN Scanner

Agronomic Iaşi, care era de curând părăsită de profesorul Ştefan Popescu (1949), unde a urmat elevul său Dumitru Cărăuşu. Conştient de importanţa acestei ştiinţe, tânărul asistent N. Cerchez şi-a pus la dispoziţie dorinţa şi capacitatea de a fi util în cercetările catedrei. Între problemele studiate atunci se aflau: ameliorarea dovleacului cu seminţe golaşe, crearea unor noi soiuri de viţă de vie rezistente la filoxeră, la mană etc. Experienţa sa de aici i-a inspirat mai târziu subiectului tezei de doctorat, susţinută în anul 1968 la Institutul Agronomic Bucureşti, sub conducerea profesorului Nicolae Giosan cu titlul *„Cercetări privind fenomenul heterozis la tomate (Licopersicum esculentum)"* prin care a adus o contribuţie originală în ameliorarea tomatelor.

După o activitate de cinci ani, care i-a conferit o formaţie universitară în creştere, N. Cerchez a primit statut de lector la Catedra de Genetică a „Facultăţii de Ştiinţe Naturale" din Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi (1960-1961).

Încheierea colectivizării agriculturii a impus necesitatea trimiterii agronomilor ca specialişti în noile cooperative agricole, care pentru moment aveau doar o firmă oficială. Organizarea lor şi aplicarea tehnologiilor prin activitatea agronomilor şi personalului calificat a durat circa 10 ani. Se poate spune că în 1972 cooperativele agricole exploatau pământul ţării la nivel net superior perioadei antebelice. Nedreptăţile privind repartiţia bunurilor obţinute către ţărani însă au persistat până în anul 1989, dar în paralel s-au realizat producţii agricole care acum, în 2005, constituie un ţel imprevizibil de atins în viitorii 10-15 ani ca producţie globală în România. Este aproape imposibil de prevăzut un termen.

Lectorul universitar Nicolae Cerchez a făcut parte din marele val de agronomi care au fost „trimişi" în CAP, iar timp de doi ani a lucrat la gospodăria din Deleni, jud. Iaşi. Aici a organizat fermele unităţii şi a condus procesele tehnologice, având o contribuţie recunoscută la funcţionarea ei, dovedind o voinţă şi un efort de muncă care au dat un model (1961-1963).

La reînfiinţarea şcolilor tehnice agricole, în anul 1963, tânărul inginer avea o experienţă didactică şi de producţie, care se constituiau în premise pentru o rodnică activitate didactică. A fost numit profesor şi director la Centrul Şcolar Agricol Iaşi, transferat apoi în comuna Podu-Iloaiei, pe lângă Staţiunea de Cercetări Agricole. Acesta a fost începutul de drum pentru cariera didactică în învăţământul agricol preuniversitar, în care prof. N. Cerchez a avut o activitate de aproape 35 de ani şi prin care s-a remarcat ca un făuritor în didactica învăţământului agricol ca lider, fiind un director cu realizări excepţionale.

Istoria îl va consemna pe profesorul N. Cerchez ca întemeietor recunoscut cu merite deosebite, al Şcolii Agricole de la Podu Iloaiei, unde a fost profesor exemplar şi un director remarcabil. A înfiinţat această şcoală pe *teren gol*, alături de sediul Staţiunii de Cercetări Agricole, aşa cum recomandase profesorul N. Grosau, directorul general al Institutului Central de Cercetări Agricole al ţării, autorul reformelor în cercetarea agricolă din perioada postbelică.

Aici a proiectat amplasarea obiectivelor şcolare şi a supravegheat construcţia lor, apoi dotarea materială şi cu mijloace didactice, ajungând în numai câţiva ani o unitate modernă de învăţământ agricol. În acest proces complex de evoluţie directorul N. Cerchez a avut o preocupare şi o contribuţie model în organizarea procesului didactic. Obiectivul central l-a constituit pregătirea elevilor pentru profesia agricolă aleasă. Crearea mediului formativ prin înfiinţarea de laboratoare, folosirea unei baze diversificate de instruire practică, alături de grija pentru alegerea

Scanned with OKEN Scanner

personalului didactic după criteriul valoric, au contribuit la înregistrarea unor rezultate remarcabile în timp scurt. Prima dovadă în acest sens a fost reuşita absolvenţilor de liceu în facultăţile de agronomie după anul 1970, care în unele cazuri au avut procente de reuşită de peste 50% din efectivele de clasă. În acelaşi timp unităţile agricole unde au ajuns absolvenţii şi-au declarat mulţumirea faţă de calitatea muncii prestate de ei, în fermele de producţie, ca tehnicieni sau muncitori calificaţi.

În activitatea didactică a realizat o atmosferă de muncă programată prin proiecte diversificate. Organizarea procesului didactic după orar de instruire şi pregătire practică, organizarea şi funcţionarea cabinetelor metodice şi de investigaţie didactică au dat calitate şi personalitate colectivelor de profesori. Mulţi profesori tineri formaţi în colectivele de la Podu-Iloaiei au ajuns membri preţuiţi în colectivele marilor licee din Iaşi: E. Racoviţă, C. Negruzzi, Informatică, Economic. Între aceştia se află: Maria Trandafir (Lb. română), Ilie Trandafir (matematică), Hareta Tomiţa (biologie-geografie), N. Nedea (biologie), Mârşanu G. (matematică), T. Dateş (fizică). Încă din anii 1970, prof. N. Cerchez a pus problema înscrierii capacităţilor de execuţie practică într-o meserie agricolă, în certificatul de calificare sau de absolvire, la bacalaureat, precedând o idee care este pe cale de realizare acum, după 35 de ani. În acei ani, la Liceul Agricol din Podu Iloaiei se practica evaluarea elevilor prin teste, se practica învăţarea lecţiei în cursul orei, pe bază de schemă şi material didactic în program dirijat de profesor, iar proba practică era un obiectiv central al examenului de absolvire. Această perioadă, din 1963, până în septembrie 1975 a fost cea mai rodnică în activitatea profesorului, eminentului director N. Cerchez ce îi conferă statut de ctitor de şcoală.

În perioada 1975-1996, anul pensionării, a continuat activitatea de profesor şi director la Grupul Şcolar Agricol Miroslava, jud. Iaşi. Deşi a avut aici o activitate fragmentată, în fiecare etapă a obţinut rezultate remarcabile, în spiritul său de programator al *„lucrului bine făcut"*. A organizat un laborator modern de biologie la nivelul marilor licee din Iaşi. Ca director a construit un corp de şcoală cu forţe proprii, iar cu sprijinul Trustului Central IAS subordonat la Ministerul Agriculturii, a amenajat construcţia şi mobilierul pentru „Muzeul agriculturii din Moldova" care s-a instituit ca o realizare de interes naţional. Cele peste 2000 de exponate au fost adunate prin activitatea îndelungată (15 ani) a profesorului de istorie şi filozofie Dumitru Bunea, care a devenit unul dintre cei mai valoroşi manageri de şcoală din jud. Iaşi după anul 1996. La cele arătate se adaugă construirea fermei zootehnice şcolare, după principiile funcţionării pentru instruirea elevilor în procesul didactic. Aceasta rămâne dovadă peste timp cu privire la interesul său permanent de a asigura o pregătire profesională, care să deschidă drumul elevilor spre munca productivă.

Simultan cu activitatea didactică, dr. N. Cerchez a efectuat o muncă de cercetare sistematică. Tematica abordată în acest domeniu a fost aleasă din domeniul biologiei cu aplicaţii în agricultură, din domeniul metodicii didactice, pedagogiei şi a managementului şcolar.

Publicaţiile rezultate prin efortul de peste 40 de ani de activitate se constituie într-o operă originală prin care a contribuit la dezvoltarea domeniilor abordate, unde a deschis căi noi. Aportul său în acest sens rămâne concentrat în 66 studii, cercetări, articole ştiinţifice şi cărţi, din care: două cărţi privind metodologia învăţământului agricol, trei cărţi de management şcolar, un manual de liceu, 26 articole ştiinţifice în domeniul „Biologie teoretică şi aplicată" din care trei articole publicate în Franţa în

Scanned with OKEN Scanner

anii 1968,1986, 1989, 34 articole de pedagogie specială şi metodica predării specialităţilor agronomice.

Activitatea de asistent la Catedra de Genetică şi Ameliorarea plantelor a avut o îndelungată influenţă asupra orientării profesorului N. Cerchez spre cercetări de biologie. Timp de 34 ani a abordat teme de biologie teoretică şi aplicată. Între lucrările cu aplicaţii în agricultură se disting: "*Variaţia conţinutului de substanţă uscată acumulată în timpul zilei la câteva forme de porumb determinate genetic*" (1960), "*Contribuţii la cunoaşterea normei de reacţie a unor descendenţe consangvinizate de porumb*" (1966), "*Contribuţii cu privire la producerea seminţei hibride de tomate*" (1963).

Articolele de biologie teoretică publicate de profesorul N. Cerchez în colaborare cu academicianul Vasile Mârza au adus o deosebită contribuţie în prezentarea unor cunoştinţe de bază din genetică, într-o perioadă când bibliografia în acest domeniu era foarte săracă. Acest fapt este uşor de observat din titlurile acestor materiale: „*Charles Naudin, pionier al biologiei contemporane*" (1967), "*Charles Darwin şi perioada preclasică a ştiinţei eredităţii*" (1975), „*Opera lui Charles Darwin şi unele probleme ale geneticii clasice*" (1973), "*Statistical analysis in Charles Darwin searches of living*" (1986,1989).

Domeniul care i-a adus recunoaşterea profesorului N. Cerchez ca personalitate reprezentativă cu statut de lider este *pedagogia şi metodica didactică*. Pentru acest domeniu a avut o înclinaţie naturală şi a muncit fără odihnă peste 40 de ani, aducând contribuţii de conţinut şi practice, prin care se înscrie în rândul celor mai importanţi reprezentanţi ai acestui domeniu, în învăţământul agricol. Lucrarea sa „*Introducere în Pedagogia agricolă*" (1982) este a doua lucrare publicată în ţară după acea a profesorului Ştefan Bârsănescu sub titlul „*Pedagogia agricolă*" (1946). Această lucrare alcătuită din trei părţi distincte a fost inspirată din realitatea practică a vremii şi a oamenilor ei, cu scopul de a realiza o educaţie superioară populaţiei ocupată în sfera agriculturii. Partea I a lucrării sub titlul „*Probleme generale ale educaţiei agricole*", se referă la situaţia din agricultură şi pregătirea forţei de muncă, obiectivele educaţiei agricole, organizarea educaţiei agricole. Partea a II-a tratează „*Pedagogia învăţământului agricol*" (procesul de învăţământ agronomic, organizarea lecţiei în procesul de învăţământ agricol, activitatea educativă în învăţământul agronomic, organizarea unităţii de învăţământ agronomic).

O parte originală o reprezintă „*Educaţia agricolă a adulţilor*", în care se dau orientări sistematice asupra pregătirii continue. Este acea îndrumare prin care oamenii, din orice domeniu, trebuie să accepte că în lumea modernă, perfecţionarea profesională trebuie să fie un obiectiv permanent. Ideea a fost greu acceptată de generaţiile ce trec, care aveau deviza „*să termine cu şcoala ca să nu mai aibă de învăţat*".

Parcurgând această lucrare, constatăm o excelentă sistematizare, un conţinut
ştiinţific şi de îndrumare practică de mare densitate, un limbaj clar, modern şi uşor de înţeles; este o lucrare de certă valoare, un model pentru scrierile viitoare.

Putem spune că prof. Nicolae Cerchez a avut o preferinţă specială pentru cercetare şi aplicaţie în metodica pedagogică, iar temele studiate au adus contribuţii originale în domeniu. Fără îndoială, lucrarea sa de mare succes a fost „*Metodica predării disciplinelor agronomice*", 1983, având drept colaboratori – autori pe P. Batiş, I. Bolog şi V. Peştean. Ea a stat la baza instruirii metodice a profesorilor

Scanned with OKEN Scanner

ingineri din şcolile agricole timp de aproape 20 de ani. Mai mult, lucrarea a fost mult căutată şi folosită de profesori de biologie, de fizică, chimie şi de silvicultori. Metodele prezentate pentru tipurile de lecţii instructive, lecţii de laborator şi lecţii de instruire practică sunt valabile în bună măsură şi în zilele noastre. A fost şi este imposibil ca această lucrare să nu figureze în bibliografia tuturor documentărilor metodice, pedagogice şi didactice publicate în ultimii 20 de ani, pentru domeniul învăţământului agricol.

Între lucrările de cercetare din domeniul didacticii se evidenţiază *„Contribuţii la tehnica determinării nivelului iniţial de pregătire a elevilor într-un liceu agroindustrial"* (1977), care a adus decizia Ministerului Învăţământului de a solicita evaluarea nivelelor de pregătire a elevilor din clasa a IX-a la început de nou ciclu şcolar, în vederea înregistrării progresului de pregătire şcolară. Dar şi alte lucrări ilustrează originalitatea şi varietatea investigaţiilor sale în metodică: *„Consultanţa şi meditaţia, forme eficiente de sprijin al elevilor"* (1980), *„Probleme metodice de instruire în învăţământul profesional agroindustrial"* (1982), *„O modalitate de introducere a interdisciplinarităţii în învăţământul liceal seral"* (1989), *„Aspecte metodice ale interdisciplinarităţii învăţământului agricol"* (1985).

Managementul şcolar a fost un domeniu de permanentă preocupare a profesorului N. Cerchez. Sub influenţa chemării sale native de manager şi conştient de importanţa acestei funcţii în procesul didactic a început să dea un conţinut sistematizat acestei activităţi. Mai mult, s-a străduit şi a reuşit să lase lucrări care au îmbogăţit conţinutul şi practica acestui domeniu în care a activat 17 ani ş.a.

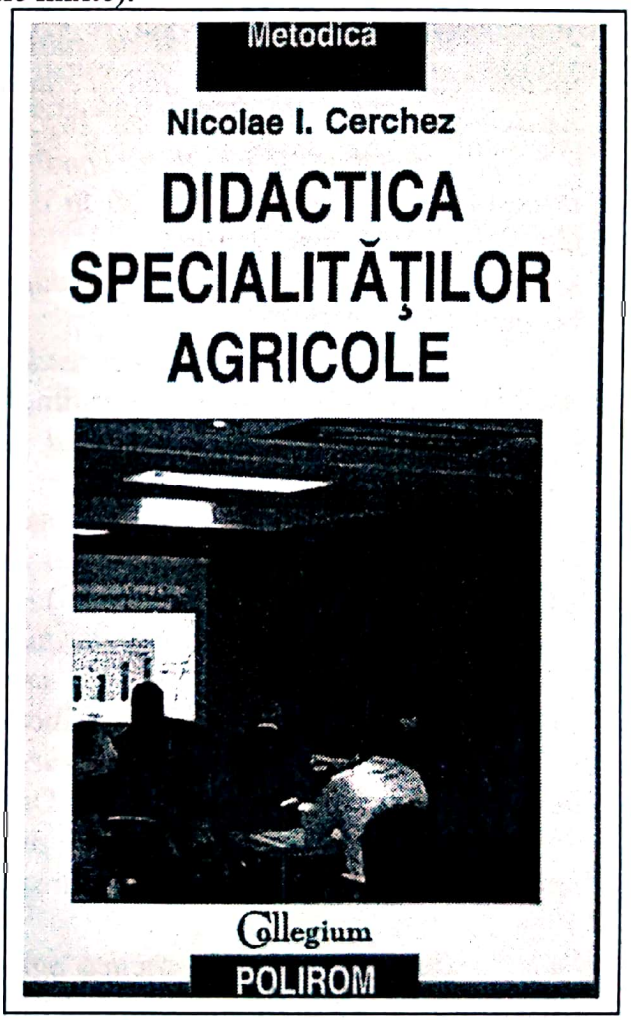
Lucrarea sa *„Managementul şcolar"*, elaborată cu Emanuela Cerchez (Mateescu), (1995), este una din primele lucrări de acest gen publicate în România, având o reeditare şi în anul 2000. A urmat apoi *„Curs de Management şcolar"*, pentru IDD, editat de Universitatea „Al. I. Cuza", adresat participanţilor la cursuri postuniversitare.

După pensionarea sa în anul 1996, dr. N. Cerchez a fost solicitat ca profesor *asociat* pentru pregătirea studenţilor în domeniul didactic, prin cursuri şi aplicaţii practice la Universitatea Agronomică Iaşi. Dar oficial, a fost profesor asociat şi director al Centrului de Formare Profesională în Agricultură (CPPPA) cu scopul formării continue.

Această activitate prestată cu toată competenţa şi pasiunea sa recunoscută a contribuit la formarea a peste 200 studenţi pentru munca didactică. În această activitate a elaborat *„Ghid pentru completarea caietului de practică pedagogică"* (1996), *„Caiet de practică pedagogică pentru studenţi"*, în 2000. O contribuţie de excepţie la dezvoltarea didacticii pentru învăţământul agricol a adus prof. N. Cerchez prin elaborarea lucrărilor *„Metodica predării disciplinelor agronomice"* (didactică specială agronomică) şi *„Proiectarea didactică de specialitate"* (didactică specială agronomică) partea a II-a, cu recomandări la „manualul de lucrări practice IDD". Cu puţin timp înainte de plecarea sa în galaxii, a lăsat pentru noi şi pentru generaţiile viitoare o lucrare de sinteză asupra didacticii în agricultură, a cărei originalitate îi conferă un spaţiu etern în bibliografia românească de specialitate. În mod sigur ea are un loc şi în lucrările de acest gen în plan mondial. A fost intitulată *"Didactica specialităţilor agricole"*, 283 pg. (2005). Această lucrare, generos prefaţată de academicianul Valeriu D. Cotea, cuprinde şase capitole şi anexe. Originalitatea şi logica conexiunii conţinuturilor dau o imagine generală a acestei excepţionale lucrări:cap I. *Noţiuni introductive* (de la metodica unei discipline

Scanned with OKEN Scanner

agricole, la didactica specialităţilor agricole; sistemul de învăţământ agricol în România; conţinutul de specialitate al învăţământului agricol; curriculum şi curriculum şcolar pentru învăţământul agricol); Cap.II. *Mijloace de optimizare a procesului de învăţământ agricol* (clarificări noţionale; normativitate pedagogică în procesul de învăţământ agricol; baza materială a învăţământului agricol; metode didactice în procesul de învăţământ agricol; organizarea clasei şi dinamica acesteia în procesul instructiv-educativ agricol); Cap. III. *Organizarea procesului de învăţământ agricol* (activităţi didactice pregătitoare; desfăşurarea activităţilor instructiv-educative); Cap. IV. *Proiectele didactice folosite în învăţământul agricol* (proiecte pe tipuri de lecţie); Cap. V. *Formarea formatorilor pentru educaţia adulţilor în mediul rural* (sistemul de educaţie continuă în mediul rural; procesul de educaţie agricolă a adulţilor); Cap. VI. *Mentor şi mentorat în învăţământul agricol* (clarificări noţionale; mentorat pentru formarea iniţială a personalului didactic; mentorat în stagiul de formare a personalului didactic. *Anexe* (plan de activitate – model orientativ; ghid de observare şi analiză; fişă de caracterizare psiho-pedagogică; fişă de evaluare a lecţiei finale mixte).



Aceste lucrări constituie un ghid sistematizat de formare „pas cu pas" a inginerilor agronomi, ca profesori pentru învăţământul agricol. Prezentarea elementelor de curriculum, fazele prezentării didactice şi modelele didactice agronomice reprezintă o sursă bibliografică absolut originală pentru cei doritori de a se forma pentru învăţământul agricol superior. În plus, lucrările sale de didactică se constituie în bibliografie de bază pentru activitatea didactică curentă în învăţământul preuniversitar agricol. Ignorarea lor de către MEC ar conduce sigur la o lipsă de utilizare, ar constitui o gravă eroare.

O contribuţie de excepţie a adus prof. N. Cerchez, în perioada 1995-2000, la elaborarea documentaţiei de curriculum în Programul UE Phare VET-RO-9405, unde a elaborat 43 de module curriculare, respectiv 10 curricule numai pentru învăţământul agromontan.

Activitatea sa efervescentă cu relevanţe de originalitate a fost receptată încă din perioada de tinereţe primind distincţii didactice şi de stat, ca recunoştinţă a valorii muncii depuse. Astfel, a fost distins cu titlul „*Profesor evidenţiat cu insignă*" (1970), „*Medalia muncii*" (1971), „*Diploma de profesor fruntaş*" (1973), "*Medalia 25 ani de la Proclamarea Republicii*" (1972). Din nefericire, după 1990, distincţiile nu s-au mai atribuit pentru personalităţi ca prof. dr. N. Cerchez, dintr-o crasă indiferenţă a Ministerului Învăţământului.

Scanned with OKEN Scanner

Fără îndoială, o activitate complexă de aleasă calitate şi eficientă aşa cum a prestat în aproape 50 de ani îi conferă profesorului doctor Nicolae Cerchez, statutul care se exprimă prin includerea sa în această lucrare. Dar să nu vă miraţi că munca sa nu a fost remarcată de fostele conduceri ale învăţământului sau cercetării. Nu veţi găsi un inspector general şcolar sau ministru, care să se gândească că profesorii cu studii tehnice, pot ajunge la performanţe excepţionale şi efectiv nici nu-i observă pe aceşti *„contribuabili la progresul ştiinţei şi didacticii"* cu valenţe superioare unui profesor de cultură generală.

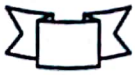
Pentru cei care l-au cunoscut sau au colaborat cu prof. N. Cerchez, dar şi pentru generaţiile ce vin, va fi aşezat în postura de ctitor în învăţământul mediu agricol, cel mai important specialist agronom în metodica didactică din ultimele trei decenii ale secolului , specialist remarcabil în managementul didactic, un om al datoriei.

Nicolae Cerchez
Bibliografie selectivă

- *Variaţia conţinutului de substanţă uscată şi a cantităţii de substanţă uscată acumulată în timpul zilei la câteva forme de porumb determinate genetic.* Analele Universităţii „Al. I. Cuza" Iaşi, VI fasc. 3, 1960.
- *Contribuţii la stabilirea condiţiilor de aplicabilitate a metodei rondelelor în cercetări efectuate la porumb în câmp deschis.* Analele Universităţii „Al. I. Cuza" Iaşi, VIII, fasc. 2, 1962.
- *Contribuţii cu privire la preluarea seminţei hibride la tomate.* Revista de horticultură nr. 4/1962.
- *Dependenţa eredităţii descendenţei hibride la tomate în funcţie de vârstă.* Academia RSR. Studii şi cercetări ştiinţifice. Tom. XIV, fasc. 2, 1963.
- *Chárles Naudin, pionier al biologiei contemporane.* (cu V. Mârza), Revista Natura nr. 3, 1967.
- *Profesorul Ştefan Popescu, întemeietor al cercetărilor de ameliorarea plantelor în Moldova. Vol. „10 ani de activitate ştiinţifică la Podu Iloaiei"* Bucureşti, 1967 (cu Tamara Petrovici).
- *Contribuţii cu privire la producerea hibrizilor de tomate*, 1972.
- *Puncte de vedere asupra unor aspecte ale structurii sistemului de învăţământ.* Volumul Orientări metodico-ştiinţifice, Iaşi, 1974.
- *Un model generalizat structural pentru învăţământul agricol generalizat de 12 ani în R.S. România.* Volumul Orientări metodico-ştiinţifice, Iaşi, 1974.
- *Forme de perfecţionare psihopedagogică în învăţământul liceal agroindustrial.* Volumul Perfecţionarea activităţii metodice în şcoală. Bucureşti, 1980.
- *Baza de instruire practică agro-industrială a şcolii rurale de 10 ani şi implicaţiile ei în formaţia profesională agricolă.* Revista de pedagogie nr. 8, 1981.
- *Probleme metodice ale instruirii în învăţământul profesional agricol.* Revista de pedagogie, nr. 3, 1982.
- *Introducere în pedagogia agricolă.* Editura Ceres, Bucureşti, 1982.
- *Metode statistice folosite de Ch. Darwin în cercetările de biologie. Ştiinţă, tehnică şi civilizaţie umană.* Academia RSR, Filiala Iaşi, 1983.
- *Metodica predării disciplinelor agronomice* (cu P. Botiş, I. Balog, V.

Scanned with OKEN Scanner

Peştean) Editura Ceres, Bucureşti, 1983.
- *Aspecte metodice ale interdisciplinarităţii învăţământului agroindustrial.* Revista de pedagogie, nr. 8/1985.
- *Fitotehnie, manual pentru clasa a XII-a liceu agricol* (cu P. Diaconu, Catinca Scrioşteanu), Editura Ceres, 1985.
- *Pregătirea interactiv modulară la biologie în liceul agroindustrial.* Revista de pedagogie nr. 7/1988.
- *Programul managerial, instrument indispensabil în activitatea de învăţământ.* Revista de pedagogie, nr. 7-8/1991.
- *Managementul şcolar.* Editura Spiru Haret, Iaşi, 1995, cu Manuela Cerchez (Mateescu).
- *Facultatea de Agronomie din Iaşi – Centrul mondial de geneză a unei noi ştiinţe. „Pedagogia agricolă".* Lucrări ştiinţifice, Universitatea Agronomică şi de Medicină Veterinară, vol. 37/1995.
- *Management şcolar.* Curs pentru IDD, Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi, 1999.
- *Învăţământul deschis la distanţă şi pregătirea specialiştilor pentru agricultura modernă a României.* Universitatea Agronomică şi Medicină Veterinară Iaşi. Lucrări Ştiinţifice, nr. 2, seria Agricultura, Iaşi, 1999.
- *Didactica specialităţilor agricole.* Seria Collegium. Ed. Polirom, Iaşi 2005



Scanned with OKEN Scanner

AVRAM TUDOSIE
(n. 1931)
profesor – horticultor

Deşi avem un număr important de şcoli agricole (grupuri şcolare) în România , care au pregătit în ultimele decenii peste 150 mii de absolvenţi de nivel mediu, agricultura practică din gospodăriile ţărăneşti a beneficiat în măsură neînsemnată de serviciul lor, după anul 1990. Activitatea lor în sfera agriculturii socialiste le-a consolidat o mentalitate de om care răspunde la comenzi, date de conduceri. Puţini dintre ei s-au format cu spiritul de iniţiativă şi au avut curajul de a începe activităţi pe cont propriu. Majoritatea nu au avut nici suma de bani iniţială necesară pornirii activităţii. În condiţiile unei organizări private a exploataţiilor agricole, şcolile au datoria de a forma fermieri pentru gospodării de întindere mică şi mijlocie, care vor exista pentru persoane care nu vor accepta activitatea în cooperaţie pentru realizarea culturilor şi producţiilor agricole. În această idee sunt necesare şcoli agricole conduse de directori în specialitate şi profesori agronomi de aleasă factură profesională, plus susţinerea statului pentru buna organizare şi funcţionare a procesului didactic.

Nu sunt multe şcolile noastre agricole care s-au bucurat de activitatea unor directori de mare anvergură, buni specialişti, buni gospodari(manageri), dar acolo unde au fost s-au consolidat tradiţii şi au rămas dovezi de ilustrare a valorii lor timp de decenii.

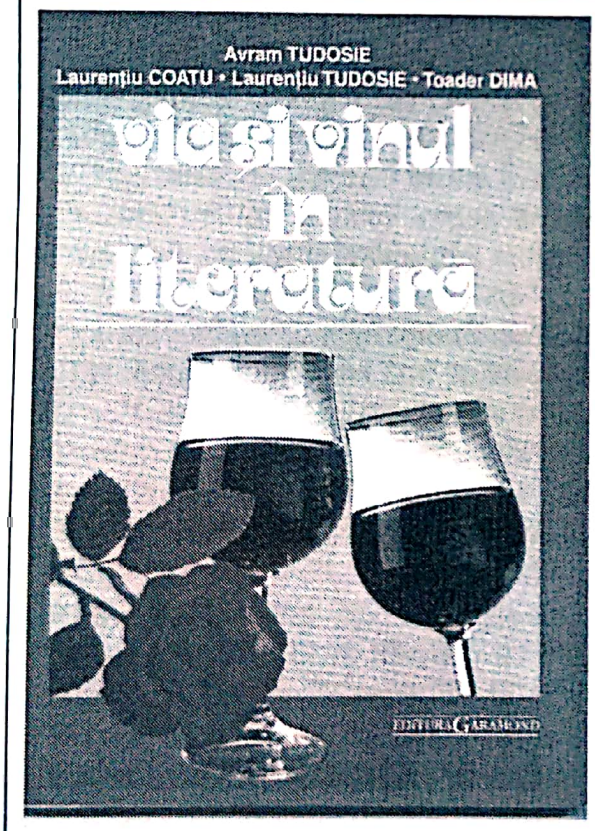
Între şcolile agricole (grupuri şcolare), care au dovedit că au o valoare pe timp îndelungat, amintim într-o înşiruire aleatorie, pe cele din Salonta, Roman, Slatina, Huşi, Podu Iloaiei, Târgu Mureş, Palas, Fălticeni, Rădăuţi, Turda, Curtea de Argeş, Şimleul Silvaniei, Odobeşti, Miroslava ş.a. Un loc special îl ocupă în acest evantai de unităţi Grupul Şcolar Agricol „Dimitrie Cantemir", înfiinţat în anul 1908 în orăşelul Huşi; o localitate străveche aşezată pe malul Prutului într-un peisaj încântător. Ea a funcţionat până în zilele noastre ca o şcoală reprezentativă pentru zona Moldovei.

Această şcoală care a pregătit peste 7.000 de absolvenţi în aproape 100 ani de activitate, a avut şansa unică de a fi condusă timp îndelungat de mari directori succesivi, aşa cum n-a avut nici-o şcoală agricolă din ţară; precum şi de serviciul unor profesori agronomi de aleasă calitate.

Scanned with OKEN Scanner

Primul director, ing. Gheorghe Gheorghiu (1908-1915), absolvent al Şcolii Centrale Agricole Herăstrău, cu specializare la Klostemburg (Austria), a organizat şcoala, a înfiinţat *câmpul experimental viticol*, a pus bazele cramei şi vinotecii în anul 1909; a organizat laboratorul de viticultură şi vinificaţie, a pus bazele bibliotecii şcolare, a fost un strălucit profesor şi un mare director. El este considerat *„întemeietorul şcolii viticole de la Huşi"*.

În anul 1918 a fost numit director Constantin Hogaş, absolvent al Facultăţii de Agronomie din Iaşi, cu specializare viticolă în Italia şi Franţa timp de 5 ani. Prin realizările sale este considerat cel mai marcant dintre directorii mari ai şcolii. El a dezvoltat puternic baza materială a şcolii. A elaborat concepţia ştiinţifică didactică de organizare a învăţământului viti-vinicol din Moldova şi primul program de cercetare pentru dezvoltarea podgoriilor din centrul Moldovei. A fost un cercetător înzestrat, publicând peste 60 lucrări ştiinţifice la nivelul personalităţilor mari ale vremii sale, din viticultură (1966). A redescoperit soiul Busuioacă de Bohotin, iar la vârsta de 90 ani a fost distins cu titlul *Membru de Onoare al Oficiului Naţional al Viei şi Vinului*. A reprezentat ţara la întruniri şi alte activităţi desfăşurate sub egida Organizaţiei Internaţionale a Viei şi Vinului. A înfiinţat prima colecţie ampelografică din Moldova cu 33 soiuri de viţă de vie. Este coautor la lucrarea *„Tratat de viticultură"*. În anul 1937 a predat ştafeta ing. Emil Constantinescu (1937-1945).



Un director remarcabil dar şi un eminent profesor a fost ing. Gheorghe Bălţatu, absolvent al şcolii huşene. Vine ca profesor, în anul 1939, după studii agronomice la Chişinău şi Geisenheim (Germania). Parcurge studii de microbiologia vinului, a înfiinţat o colecţie de soiuri pe rădăcini proprii pentru testare la filoxeră. A studiat forme noi de viţă nobilă, obţinând hibridări sexuate, a coordonat construirea clădirii pentru muzeul viticol În anul 1948, împreună cu V. Moleavin, a reînfiinţat vinoteca şcolii distrusă de ultimul război mondial. A dezvoltat staţia de prognoză şi avertizare de la Huşi şi a participat la elaborarea microzonării soiurilor de viţă de vie în partea centrală a Moldovei. Este autorul unor importante lucrări tehnice: *„Tăierea viei"* şi *„Vinificaţia şi prepararea vinului"*.

A conceput (inventat), un tip de „cărţi cu perforaţii" pentru însuşirea a 14 discipline horticole şi este autor a peste 70 lucrări ştiinţifice şi articole, la care se adaugă 8 invenţii şi 2 inovaţii brevetate. A deţinut direcţia şcolii între anii 1946-1955. Gheorghe Bălţatu şi-a continuat activitatea ca profesor universitar la Facultatea de Agronomie Iaşi şi la Institutul Pedagogic de pe lângă Universitatea „Alexandru Ioan Cuza", fiind pensionat în anul 1969.

Scanned with OKEN Scanner

Între profesorii de elită care au dat esenţă şi calitate activităţii didactice, în şcoala viticolă huşeană, o activitate foarte bogată apropiată prin rezultate de cea a predecesorilor săi a depus dr. ing. Avram Tudosie. El a fost un cercetător înzestrat şi pasionat, a contribuit la dezvoltarea bazei materiale pentru formarea elevilor în meseria de viticultor, dar mai ales a promovat prin scris informaţiile despre viticultura zonei Huşilor. Avram Tudosie, a ocupat un loc incontestabil de lider al corpului didactic din şcoala huşeană la vremea sa. El este o personalitate specială în contextul lucrării de faţă, în sensul că marile sale merite sunt construite şi pe talentul de condeier, prin pasiunea inegalabilă de a elabora lucrări despre vie şi vin în raport cu existenţa spiritului uman. Osanalele aduse vinului de Avram Tudosie se găsesc numai în marile opere bahice ale condeierilor de mare anvengură mondială. Prin activitatea sa la catedră şi cea de cercetător şi scriitor despre vie şi vin, a dat calitate colectivului didactic al Şcolii Viticole din Huişi timp de peste trei decenii şi s-a înscris pe o traiectorie strict personală în ştiinţa viei şi vinului. A îndeplinit şi funcţia de director adjunct în câteva etape.

Avram Tudosie s-a născut, la 14 martie 1931, în satul Cermegeşti comuna Lădeşti jud. Vîlcea, într-o familie de ţărani. A urmat şcoala primară în satul natal, apoi clasele gimnaziale la *Şcoala Medie Tehnică Viticolă Rîmnicu Vîlcea*, după care a trecut la *Liceul Teoretic* din aceeaşi localitate, absolvind în anul 1951. Originea ţărănească şi educaţia primită în şcoala de viticultură l-au îndreptat pentru studii universitare la Facultatea de Horticultură din Institutul Agronomic "*N. Bălcescu*" Bucureşti. A reuşit la un exigent examen de admitere, în anul 1951. Aici a studiat cu dascăli iluştri ai epocii: Ion C. Teodorescu, Teodor Martin, Dionisie Bernaz, Vasile Sonca, Ion Maier, David Davidescu, Teodor Bordeianu. Chiar după absolvire, în anul 1956 a rămas în relaţie de colaborare cu unii dintre maeştrii săi, între care Ion C. Teodorescu şi T. Martin. I-a avut la inimă pentru înaltele calităţi umane şi profesionale. De altfel, profesorul T. Martin a fost îndrumătorul său de doctorat. În acele vremi de început ale unei noi societăţi, era o acută necesitate de personal calificat în agricultură, astfel că, proaspătul posesor al diplomei de inginer horticol a fost numit direct inginer şef la Gospodăria Agricolă de Stat Iveşti, jud. Galaţi. A fost o unitate care în deceniile următoare a devenit o vestită exploataţie agricolă de stat în sudul Moldovei. La numai 25 ani, tânărul inginer a iniţiat un program de refacere a Podgoriei Iveşti şi de înfiinţare a unui câmp experimental care să fundamenteze tehnici noi pentru înfiinţarea şi exploatarea plantaţiilor de viţă de vie pe nisipuri. În acest context a avut ideea, care nu răsare în mintea oricui, de a readuce în cultură, cultura viţei cu soiuri pe rădăcini proprii, care pe nisipuri este slab atacată de filoxeră, sau chiar neatacate. Meritul său este că a trecut şi la aplicaţie practică, stabilind tema pentru teza de doctorat sub titlul „*Cercetări privind producerea diversificată a materialului săditor pentru înfiinţarea viilor pe rădăcini proprii*", susţinută la "Facultatea de Horticultură Bucureşti", în anul 1971. Prin aceste idei şi acţiuni progresiste tânărul inginer Avram Tudosie a fost remarcat de superiorii săi, astfel că, la sfârşitul anului 1958, a fost încadrat cercetător la "Staţiunea de Cercetări Viticole Odobeşti", având temporar chiar şi funcţie de conducere, până în anul 1964. Timpul de şase ani, în care a efectuat lucrări de cercetare într-un colectiv cu specialişti recunoscuţi i-a format valenţe ce definesc un viticultor de valoare. Aici a iniţiat proiectarea şi construirea unui combinat de vinificaţie modern şi înfiinţarea *punctelor de sprijin* în unităţi de producţie pentru introducerea în practică a rezultatelor cercetărilor obţinute în Staţiunea Odobeşti.

Scanned with OKEN Scanner

În anul 1964, a obţinut post de profesor la "Şcoala Tehnică de Viticultură Huşi", unde a plecat din voinţă proprie şi a predat viticultura şi vinificaţia de pe poziţia unui specialist format. A slujit catedra cu pasiune, devoţiune şi competenţă timp de 30 ani, rămânând în lista dascălilor de elită care au dezvoltat podgoriile Moldovei. Avram Tudosie a fost mai mult un profesor de valoare, decât director, atât cât a fost, având activităţi directe în scop didactic. Laboratorul de viticultură organizat de el şi câmpul de aplicaţii practice a funcţionat după model universitar, asigurând condiţii de pregătire excelente pentru viitorii muncitori şi tehnicieni viticoli. El, profesorul, era pasionat de actul didactic al demonstraţiei pentru aplicaţii practice pe care le efectua personal cu înaltă competenţă. De aici, absolvenţii şcolii de viticultură din Huşi erau remarcaţi ca având foarte bune deprinderi de execuţie practică.

Profesorul Avram Tudosie a dăruit o intensă preocupare pentru dezvoltarea vinotecii şcolii. Aşa cum am reţinut anterior, ideea înfiinţării unei vinoteci la Huşi aparţine primului director al şcolii ing. Gh. Gheorghiu care, în anul 1909, a construit o pivniţă (beci), iar în anul 1910 a adus primele eşantioane din Franţa, Germania, Italia, Austria. A îmbogăţit această colecţie până în anul 1916, când în condiţiile primului război mondial a fost distrusă de ocupanţi. Directorul C. Hogaş a refăcut vinoteca într-un beci hrubă de dimensiuni şi condiţii modeste unde a reuşit să realizeze o colecţie bogată care a fost distrusă în timpul ultimului război mondial (1944). În anul 1948 a reînceput organizarea vinotecii prin activitatea directorului Gh. Bălţatu şi ing. Vs. Moleavin. De peste 55 ani, vinoteca s-a dezvoltat având azi un număr de 25 mii probe. În perioada directoratului ing. Vs. Moleavin (1963-1977), s-a înregistrat un progres excepţional, ducând colecţia la nivelul de *vinotecă zonală*, cu numeroase achiziţii colaterale din ţară. Tot în acest timp a fost construită clădirea amenajată special cu spaţii de vinotecă (1978). Din anul 1964, profesorul Avram Tudosie a fost colaborator de mare eficienţă prin idei şi activităţi concrete la împlinirea acestei opere *Vinoteca Grupului Şcolar Agricol – „Dimitrie Cantemir Huşi"*, iar în ultimii 20 de ani de activitate a coordonat dezvoltarea vinotecii pe care a ridicat-o la un nivel de interes naţional.

Ideea sa a stat la baza înzestrării Şcolii Viticole din Huşi cu mostre din cele mai vestite vinuri naturale din podgoriile ţării, prin intermediul departamentului (trustului) IAS, după anul 1964. Astfel, a reuşit să dea acestei colecţii caracteristica unei *vinoteci naţionale*, emblemă atât de iubită de români de la lucruri neînsemnate până la cele foarte importante, care sunt foarte puţine şi ar merita să fie singure (imn naţional, patrimoniu naţional, bancă naţională...şi cam atât...). Un merit deosebit revine profesorului dr. Avram Tudosie prin bogata activitate de valorificare a vinotecii în interes didactic, prin participare la concursuri, degustări şi expoziţii de vinuri; prin prezentări numeroase în scris şi *pe viu* a colecţiei pentru cititori şi numeroşi vizitatori amatori de o degustare cu vinuri alese. El însuşi a fost un degustător „autorizat" cu lungă activitate.

Specificul acestei prezentări nu permite numirea personalităţilor importante care au vizitat vinoteca şcolii din Huşi. Dar evidenţele consemnează cel puţin 200 de nume ilustrate pe o perioadă de opt decenii. Între aceaştia găsim politicieni, scriitori, înalţi funcţionari de stat, mari agronomi, numeroşi cetăţeni străini de diverse ocupaţii profesionale, chiar turişti ş.a. Vom aminti totuşi numele câtorva celebrităţi ale trecutului şi personalităţi ale epocii pe care o trăim: Nicolae Iorga, N. Titulescu, G. Enescu, Liviu Rebreanu, Ionel Teodoreanu, Conastantin Tănase,

Scanned with OKEN Scanner

George Vraca, Grigore Moisil, Manea Mănescu, Ion C. Teodorescu, Nichita Stănescu, Eugen Simion, Valeriu D. Cotea, Dan Iordăchescu ş.c. Mulţi dintre ei au lăsat mărturii scrise cu referire la calităţile vinurilor degustate care adesea se amplifică odată cu sporirea numărului de degustări, când se intră în mirifica lume bahică. Profesorul Av. Tudosie s-a aflat în mersul acţiunilor de extindere a fermei didactice, unde a replantat 26 ha viţă de vie şi a reînnoit colecţia apelografică la 40 soiuri.

Sunt rare cazuri în ampelografie şi oenologie când un cercetător să acorde studii şi preocupări de extindere şi popularizare în mod special pentru două soiuri cu o amploare greu de imaginat. Ei bine! profesorul A. Tudosie a acordat 40 de ani pentru soiul *Busuioacă de Bohotin* şi *Zghihara de Huşi*, din care a reuşit să facă soiuri zonale emblematice în fapt şi în conştiinţa iubitorilor de vin. Le-a conferit acestor soiuri o adevărată istorie românească, le-a studiat originile, varietăţile, le-a îmbogăţit numele în urma unor lucrări de selecţie (*Busuioacă de Bohotin Huşi*); le-a extins suprafeţele în plantaţii, a contribuit la perfecţionarea procesului de vinificaţie şi le-a făcut o publicitate greu de egalat de o singură persoană. În final a ajuns ca aceste soiuri să fie extinse pe suprafeţe de producţie mai mari. Peste 30 articole de specialitate a publicat asupra acestui soi şi vinului produs. Soiul *Zghihara de Huşi*, îndeosebi vinul, a fost, de asemenea, pe lista activităţilor profesorului, care împreună cu soiul şi vinul anterior descrise sunt azi o mândrie în podgoriile Huşilor. Împătimirea sa pentru vinotecă a mers până la a include îndrumări de înfiinţare a unei vinoteci personale într-o monografie destinată Şcolii Viticole din Huşi.

Profesorul A. Tudosie este autorul recunoscut al muzeului viti-vinicol modern al Liceului Agricol din Huşi. În anul 1966-1968 a organizat un punct muzeistic în Laboratorul de Viticultură şi Oenologie. Pentru reuşită s-a informat despre preocupările înaintaşilor în această problemă. Astfel, a aflat că Huşii dispuneau de cea mai variată, mai bogată şi mai veche aparatură viti-vinicolă de pe meleagurile româneşti.

Una din secţiile definitorii ale muzeului este consacrată în exclusivitate obiectelor viti-vinicole: butuci de viţă cu variate forme de tăiere specifice Moldovei, butuci cu tipuri moderne de tăieri; aparatură de cules şi obţinut vinul, călcător de lemn din păr, mistuitoare, un teasc cu şurub medieval, teasc cu două şuruburi, zdrobitorul cu valţuri din lemn de scoruş; alte instrumente şi vase de vinificaţie, (pâlnii, hârdaie, ciubere, butoiaşe sculptate, căuşe de lemn ş.a.). Urmează aliniamentul instrumentelor folosite la lucrările de îngrijire a plantaţiei de viţă de vie, pahare şi ceşti folosite pentru degustări, vase de îmbuteliere, de păstrare şi servit vinul, amfore dacice, amforă românească, sticlă de lut smălţuit, sticle de şampanie, ploşti din lut ars şi lemn. Un loc separat ocupă uneltele de plantare şi îngrijire a viilor: cosoare, foarfeci, cleşti, ferăstraie, chitonoage. Mai găsim variate tipuri de încuietori. Secţia a treia a muzeului cuprinde figuri zoomorfe şi antropomorfe din butuci de viţă de vie *sculptate de natură*.

Muzeul de la Huşi este unic din Moldova şi stă cu demnitate alături cu cele de la Goleşti, Drăgăşani, Tulcea, IAS Murfatlar şi Staţiunile Experimentale Murfatlar Blaj, Miniş, care sunt cele mai reprezentative pentru zonele viticole în care se află.

Această instituţie este o adevărată operă, care împreună cu şcoala, ferma şi vinoteca au fost vizitate de peste 2000 de personalităţi şi excursionişti în ultimii 30 ani (2005). Ea va rămâne în istoria viticulturii româneşti, creaţia modernă de suflet a profesorului doctor A. Tudosie fiind foarte elogios apreciată.

Scanned with OKEN Scanner

O apreciere deosebită se cuvine profesorului A. Tudosie pentru numeroasele contribuţii originale aduse în tehnologia preparării vinurilor speciale, îmbutelierii şi păstrării lor. Astfel îi aparţine *„Elaborarea instalaţiei şi producerii vinului spumant roz-aromat din soiul Busuioacă de Bohotin şi alb neutral din Zghihara de Huşi"* apreciată ca inovaţie, elogiată de eminentul profesor Ion C. Teodorescu şi înscrisă în *„Enciclopedia viticulturii"* (1994). În acest spaţiu se înscrie şi *Elaborarea unui dispozitiv de asigurare şi blocare a explodării dopurilor la sticlele îmbuteliate cu vin pentru păstrare în vinoteci*, material publicat în *Cultura viţei de vie şi producerea vinului în gospodărie* (1971), reluat şi în alte publicaţii.

Profesorul A. Tudose a contribuit la elaborarea unui procedeu original de producere a vermutului prin *„Elaborarea, perfecţionarea şi optimizarea tehnologiei şi reţetei de producere a vinului extraaromatizat de Huşi"*. Pentru importanţa sa practică această lucrare a fost republicată în reviste şi volume de comunicări ştiinţifice.

O preocupare izvorâtă din pasiune a acordat profesorul A. Tudosie producerii vinurilor licoroase care sunt sursa de desfătare a urmaşelor Afrodite. Aici a adus contribuţie la *„Elaborarea, perfecţionarea şi optimizarea tehnologiei de producere a vinului licoros-aromat şi roz-colorat din Busuioaca de Bohotin"* (cu academicianul V. D. Cotea); realizare ce a primit un loc în palmaresul celebrelor vinuri licoroase-aromate de interes internaţional.

Între lucrările de cercetare ştiinţifică şi îndrumări tehnice mai importante elaborate de A. Tudosie amintim: *„Metode noi de viticultură pe nisipuri"*, (1963), prin care se înscrie între pionierii acestei tehnologii noi, alături de M. Oprean şi P. Baniţă, *„Podgorii şi vinuri din judeţul Vaslui"*, (1969), *„Studiul comparativ al soiurilor pentru obţinerea vinurilor aromate-colorate în podgoria Huşilor"* (1974), *„Cultura viţei de vie şi producerea vinurilor în gospodărie, (1961), „Busuioaca de Bohotin de la origini până în prezent şi acţiunea vinului aromat-roze"*(1994), *„Viţa de vie rod al pământului şi al muncii"* (1989) ş.a. Unele dintre lucrările sale au un nivel ce favorizează publicul doritor de cultivare a viţei de vie şi producerea vinului pentru consum propriu.

Profesorul A. Tudosie a dovedit o mare pasiune talent şi efort pentru scris, fiind lider recunoscut în publicistică între marii agronomi din ultimele 3-4 decenii ale secolului XX, pentru vie şi vin. El a semnat peste 300 de articole , recenzii, lucrări cu rezultate de cercetare, peste 10 cărţi (singur sau în colectiv). Este un caz unic de talent şi competenţă în prezentarea literaturizată a conţinuturilor ştiinţifice de oenologie, un maestru al mânuirii metaforei ideilor şi frazelor de frumoasă delectare intelectuală.

Foarte apreciate sunt cărţile sale de literaturizare a temelor de oenologie, unde oferă în altă variantă de catrene, meditaţii, şi alte forme literare de elogiere a binefacerilor vinului. Sunt lucrări ce respectă adevărul ştiinţific, dar prezintă incluziuni lirice de o autentică estetică literară cu efusiuni bahice. Între acestea amintim: *„Aspecte din viticultura plaiurilor moldovene"* (1977), *„Ambrosie şi nectar"* (1978), *„Vinul în înţelepciunea omenirii"* (1980), *„Vinul în ştiinţă şi imnuri bahice"* (1981), *„Pe dealuri dogorite de podgorii"* (1982), *„Podgoriile româneşti în literatură"* (1985), *„Via şi vinul în literatură"*, *„Dicţionar viti-vinicol aforistic şi anecdotic humoristic"* (1996), *„Degustarea romanţată a vinurilor"* (1999).

Deşi nu este cea mai luminoasă între aceste minunate elaborări, lucrarea *„Via şi vinul în literatură"*, reprezintă o perlă a domeniului. Ea oferă în context un volum

Scanned with OKEN Scanner

imens de informaţii din istoria şi retrologia viti-vinicolă; reflecţii dintre cele mai încântătoare asupra efectelor vinului; a efectelor lui asupra tipurilor umane. Se dau *"lecţii"* din experienţa unor popoare ce au adus contribuţii, incluse în cultura şi filozofia mondială (greci, latini, germani, francezi, japonezi, englezi, indieni ş.a.).

Toate aceste frământări, zbuciumul, efortul de creaţie şi inteligenţa profesorului A. Tudosie au urmărit în fond crearea unor condiţii cât mai bune de pregătire pentru fiii zonei Huşilor. Mulţumirea, o anumită faimă şi chiar mici orgolii profesionale s-au supus scopului arătat, care a fost cu supramăsură împlinit. În existenţa ei, şi până azi, şcoala a dat peste 7 mii de absolvenţi, dintre care 1000 au ajuns ingineri, 12 cadre universitare, 64 doctori şi doctoranzi în viticultură. Acest bilanţ este la îndemâna a cel mult cinci şcoli agricole din ţara noastră.

Pentru activitatea sa dăruită ştiinţei, practicii viticole şi oenologiei, prof, A. Tudosie a fost decorat cu ordine şi medalii ale guvernului ţării. A primit distincţii a numeroase instituţii şi organizaţii ştiinţifice. Astfel, i-a fost acordat „Ordinul Muncii", clasa a II-a, (1970); Ordinul „Merit Agricol", clasa a III-a, (1971); Ordinul „Meritul Ştiinţific", clasa a II-a (1973); Medalia 30 de ani de la „eliberarea României de sub dominaţia fascistă", Diploma de „Degustător autorizat" al României (1972), Premiul „Societăţii Române a Horticultorilor" (2003), „Diploma de Excelenţă a Societăţii Române a Horticultorilor" (2000), „Diploma de Onoare" – pentru vinoteca personală (1996).

Azi, când profesorul dr. A. Tudosie se bucură de sănătate şi capacitate intelectuală deplină, aşteptăm alte creaţii, iar realizările sale îl vor prezenta generaţiilor ce vin ca un profesor de elită, creatorul Muzeului Viticol Huşi, şi al vinotecii moderne; autor a numeroase lucrări de cercetare şi tehnice de viticultură şi oenologie, un lord al vinurilor alese din soiurile Busuioacă de Bohotin Huşi şi Zghihara de Huşi, autor al unor lucrări încântătoare de literaturizare a ştiinţei viei şi vinului.

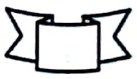
Avram Tudosie
Bibliografie selectivă

- *Tinereţea unei bătrâne podgorii.* Revista „Flacăra", nr.40/1964 (cu V. Moleavin).
- *Şcoala de viticultură din Huşi la 60 ani de existenţă şi aportul său la progresul podgoriei.* Revista Grădina vie şi livada, nr. 2, (1965), (col.).
- *Liceul Agricol (viticol) Huşi la a 60-a aniversare,*(1968).
- *Centrul viticol Păhneşti îşi revendică faima.* „Vremea nouă", 1969).
- *Zghihara de Huşi şi Busuioaca de Bohotin Huşi, soiuri de glorii şi tradiţii pentru podgoria Huşi.* Revista Horticultura şi viticultura, nr. 9, (1972).
- *Podgorii şi vinuri din judeţul Vaslui – altădată şi acum.* 1974, Tipografia Iaşi,(col..
- *Podgorii şi vinuri din judeţul Vaslui altădată şi acum.* Tipografia Iaşi,(1974).
- *Vinotecile şi colecţiile ampelografice, mijloacele tehnico-ştiinţifice de instruire şi culturalizare.* Revista Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 4,(1975).
- *Monografia Liceului Agroindustrial Huşi.* (1908-1978).
- *Studiul comparativ al soiurilor pentru obţinerea vinurilor aromatice,*

Scanned with OKEN Scanner

colorate în Podgoria Huşi. Revista hortiviticolă (1978).

- *Degustarea ştiinţifică şi romanţată a vinurilor.* Iaşi, (1979).
- *Vinurile şi înţelepciunea omenirii,* Iaşi (1980).
- *Vinurile, ştiinţa şi în imnuri bahice,* Iaşi (1980).
- *Busuioacă de Huşi, elita hibridă de perspectivă pentru obţinerea vinurilor aromate, colorate roşii.* „Tradiţii şi năzuinţe", nr. 21-22, (1980).
- *Vinoteca ştiinţifică şi didactică a Liceului Agroindustrial Huşi în contextul vinotecilor ţării şi ale lumii.* În Tradiţii şi năzuinţe, nr. 21-22, (1980).
- *Anuar. Monografia Liceului Agroindustrial Huşi, 1908-1978 cu prilejul împlinirii a 70-a aniversări.* Tipografia Iaşi, (1983) (col.).
- *Liceul viticol din Huşi „Academia Mihăileană a viticulturii huşene.* Conferinţă radio,(1983).
- *Podgorii şi vinuri româneşti în istoriografie şi literatură.* Simpozionul de Istorie şi Retrologie Agrară a României, Craiova,(1984).
- *Podgoriile româneşti în literatură,* Editura sport turism, (1985).
- *Studiul evoluţiei şi comportamentul principalelor vinuri din podgoria Huşi supuse procesului de învechire îndelungată în vinoteca şcolii.* Tradiţii şi năzuinţe" nr. 21-22 (1980), Revista hortiviticultură, nr. 5, (1985).
- *Busuioaca de Bohotin Huşi în metafore,* Convorbiri literare, Iaşi (1986).
- *Viticultura judeţului Fălciu Huşi,* (1993).
- *Via şi vinul.* Tipografia Iaşi, (1994).
- *Vinoteca Liceului Agricol din Huşi şi vinoteca personală „Ambrozie şi nectar, comori ale universului".* Reportaj video, (1995).
- *Busuioaca de Bohotin şi Zghihara de Huşi – două soiuri de vinuri huşene care vin din antichitate şi ne trec în eternitate şi universalitate.* Simpozionul Naţional de Istorie şi Retrologie Agrară a României, Giurgiu (1996).
- *Poeziile viei şi vinului,* Manuscris.
- *Grupul Şcolar Agricol „D. Cantemir" din Huşi.* Editura „Cutia Pandorei" Vaslui, (2004).



Scanned with OKEN Scanner

12. APLICAREA ŞTIINŢEI ÎN PRODUCŢIA AGRICOLĂ

Descoperiri arheologice de pe teritoriul ţării noastre aduc dovezi asupra practicării agriculturii din timpuri străvechi. Au fost găsite unelte din piatră cioplită şi os din *Paleolitic*; seminţe de cereale carbonizate din *Neolitic*; seceri şi piese de harnaşamente din *Epoca bronzului*; cuţite şi seceri din *Epoca fierului*. Învăţaţii antici precreştini au consemnat preocupările popoarelor din regiunea Pontului Euxin şi a geto-dacilor, pentru cultura cerealelor şi creşterea animalelor (Herodot în secolul V î. Cr., Diodor în sec. I. î Cr, Strabon în sec. I. î. Cr., Ovidius, anul 40 î.Cr.). Aproape două milenii după această perioadă, agricultura s-a dezvoltat ca un meşteşug, acumulând elemente de progres după situaţia relaţiilor sociale şi starea de linişte sau războaie a vremurilor. Scrieri ulterioare ne arată însă că acest progres a fost lent, încât agricultura a rămas la stadiul unui meşteşug practicat de locuitori, care în marea lor majoritate nu cunoşteau scrisul. În starea de iobăgie din *Epoca feudală*, când oamenii erau trataţi ca simple vietăţi de corvadă nu era de aşteptat un progres. El a fost neînsemnat încă mulţi ani după Epoca medievală, când masele aveau o totală dependenţă economică faţă de marii dregători şi feudali. Lipsiţi de drepturi şi cultură, agricultura a avut un progres slab, de meşteşug.

Toate lucrările noastre de istoriografie agrară, când se referă la scrieri despre meşteşugul agriculturii amintesc despre „cronicari", despre însemnările lui Nicolae Milescu, spătarul (1636/1708) şi apoi despre cele redate de Dimitrie Cantemir (1673-1723), *Deseriptio Moldoviae* (1716). Aici sunt referiri mai numeroase la pământuri, animale domestice (cai, oi, boi, zimbri), vânat, albinărit, plante cultivate (grâu, orz, secară, mei, pomi fructiferi, viile de la Cotnari).

Atâta timp cât scrisul era necunoscut în rândul maselor populare, este greu de închipuit o ştiinţă înfloritoare. Totuşi chimia era un domeniu de interes în Franţa, Germania, Anglia, Rusia ş.a., începând de pe la mijlocul secolului al XVII-lea. La noi, receptarea ideii că agricultura trebuie practicată după „învăţătură" a apărut foarte târziu. Agronomii învăţaţi în şcoli străine, în secolul al XIX-lea, au pus bazele ştiinţelor agronomice prin înfiinţarea de şcoli de agricultură, reviste şi aplicaţii practice model, pentru cultivatori. Ion Ionescu de la Brad, Petre S. Aurelian (1833-1909), (o personalitate uriaşă a vremurilor sale), Haralamb Vasiliu (1880-1953), Gheorghe Ionescu-Şişeşti (1885-1967) rămân marii înaintaşi, fondatori ai ştiinţelor agricole în secolul XIX/XX.

La mijlocul secolului al XIX-lea, prin interesul Domnitorului Mihail Sturza, în Moldova, şi a lui Barbu Ştirbei, în Muntenia, a fost iniţiată predarea cunoştinţelor de agricultură la Academia Mihăileană din Iaşi (1838) şi la Institutului Naţional de Agricultură-Pantelimon (1853). În acele vremuri, Ion Ionescu de la Brad, prin scrieri şi activităţi practice a oferit exemple ce demonstrau că agricultura poate fi practicată pe baza unor îndrumări stabilite prin experienţe practice şi ştiinţifice. Studiile sale de agricultură la Şcoala de Agricultură de la Roville, condusă de marele agronom francez Mathieu de Dombasle, şi cursurile de chimie şi ştiinţe naturale urmate la Sorbona i-au asigurat o temeinică instruire ştiinţifică. Rezultatele sale obţinute în creşterea şi îngrăşarea vitelor la *Ferma Cioara* (Fântânele, jud. Iaşi), au fost

Scanned with OKEN Scanner

uimitoare, încât în 1841 a fost numit director al „Comitetului moşiilor domneşti" şi profesor de agricultură la Academia Mihăileană (1841-1846), la vârsta de 23 ani. Revistele şi cărţile publicate de el au început să convingă liderii claselor conducătoare că ştiinţa este un factor important pentru progresul agriculturii. Rezultatele activităţii Institutului de la Pantelimon, transformat în „Şcoala Centrală de Agricultură- Herăstrău (Bucureşti 1869) au ieşit la iveală prin zeci de agronomi, de mare valoare, care au pus bazele dezvoltării tuturor domeniilor agriculturii necesare organizării social-economice din acel timp.

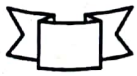
Înfiinţarea Ministerului Lucrărilor Publice, Agriculturii şi Comerţului în deceniul al 8-lea din secolul XIX, a pus bazele organizării activităţilor din agricultură. Primul agronom ce a condus acest minister a fost Petre Aurelian (1877). Între 1886-1922 Direcţia de Agricultură a fost magistral coordonată de către agronomul George Nicoleanu. În perioada sa, intervenţionismul (sprijinului financiar şi tehnic) de stat în agricultură a demonstrat capacitatea de dezvoltare a acestui puternic domeniu economic, prin aplicarea ştiinţei. Deşi era o perioadă de început, G. Nicoleanu a avut realizări remarcabile, prin asigurarea fondurilor de stat, pentru sprijinul agriculturii: ameliorarea plantelor în fermele de stat; pentru producerea seminţelor; burse şi ajutoare pentru studii în străinătate; înfiinţarea de şcoli de ucenici agricoli în ferme de stat, extinderea şi consolidarea activităţii la Staţiunea agronomică, înfiinţarea centrelor sericicole; crearea fermelor model de stat (cinci ferme), înfiinţarea de câmpuri de experienţă şi demonstrări pentru agricultură, stabilirea unor sisteme de culturi , stabilirea celor mai bune soiuri de plante cultivate, perfecţionarea cultivării porumbului furajer şi însilozarea lui, introducerea de maşini pentru pregătirea furajelor, introducerea lucernei, sfeclei de zahăr, rapiţei pe suprafeţe mai extinse de cultură. În zootehnie a introdus rasa de porci Mangaliţa şi rasele de oi Friză şi Oxfordshire, a cailor de muncă din rasele huţul şi ardenez, a raselor de vaci Pintzgau şi Ungurească. A înfiinţat Catedra de Viticultură şi Pomicultură la Herăstrău, pepinierele pomicole şi viticole de stat, a coordonat refacerea viilor distruse de Filoxeră cu soiuri nobile cu material produs în ţară; a înfiinţat creditul viticol de stat şi şcoli practice de viticultură. A coordonat aceste realizări de pe funcţii înalte din M.C.A.S. şi M.A.D. Ele îl aşează în fruntea marilor specialişti care au introdus ştiinţa în practica agricolă, între anii 1886-1922. În aceeaşi perioadă dezvoltarea agriculturii a fost mult frânată de relaţiile sociale şi starea proprietăţii asupra pământului. Cauza principală a stagnării introducerii rezultatelor ştiinţei în această perioadă o constituia slaba capacitate de finanţare pentru dezvoltare a moşiilor boiereşti. Această stare are originea în faptul că boierii erau boieri şi atât, nici 10% dintre ei nu aveau pregătire agronomică. Din păcate nu aveau nici preferinţă pentru a angaja agronomi pentru exploatarea moşiilor. În majoritatea moşiilor conducerea era atribuită vechililor, care erau persoane fără pregătire agricolă (foşti militari de grad inferior, ţărani cu anume ştiinţă de scris şi citit, foşti mici funcţionari de *plasă*, foşti învăţători şi alte persoane neavizate pentru aplicarea ştiinţei în producţia agricolă). În aceste condiţii pământul era lucrat în *dijmă* sau *învoială*, cu utilajele şi forţa de muncă a ţăranilor fără pământ sau cu mici suprafeţe, în raporturi total neechitabile cu boierii. În consecinţă, profitul moşierilor era foarte mic, încât mecanizarea în agricultură era practic inexistentă. În anul 1945 România avea puţin peste 4000 de tractoare, de mică forţă mecanică, iar alte utilaje erau pur şi simplu exemplare rătăcite prin moşii. Chiar în aceste condiţii între miniştrii care au avut activităţi în favoarea progresului agriculturii trebuie amintiţi Gheorghe Cipăianu, subsecretar de stat 1924; secretar de stat 1928, ministru 1934; Gheorghe

Scanned with OKEN Scanner

Ionescu-Şişeşti, Nicolae Cornăţeanu (1938). Trebuie să menţionăm că de-a lungul timpului până în zilele noastre, postul de ministru al agriculturii a fost deţinut mai mult de oameni politici, fără o minimă instruire agricolă sau experienţă practică. Putem susţine că aceasta a rămas o cauză importantă a înapoierii în care s-a aflat agricultura noastră până după actul cooperativizării din timpul socialismului. Interesul pentru aşezarea specialiştilor în fruntea agriculturii a fost o prioritate după înfiinţarea fermelor de stat (1948) şi mai ales după cooperativizare (1962). Între marii specialişti care au adus servicii imense în organizarea şi progresul agriculturii prin extinderea aplicării rezultatelor ştiinţei, profesorul Bucur Şchiopu şi dr. Ing. Angelo Miculescu ocupă un loc istoric. În aceeaşi perioadă au existat însă peste 1000 mari agronomi, zootehnişti, horticultori, specialişti care au contribuit imens la organizarea şi dezvoltarea exploataţiilor agricole şi la obţinerea unor producţii fără precedent în România. Între aceştia vom aminti câţiva care mai sunt în mintea generaţiilor de agronomi care au vârsta de peste 50 de ani: Triţă Făniţă, Ion Vlad, Florentin Cârpan, Gheorghe Neamţu, Petru Plăcintă, Hariton Şerban, Traian Corduban, Mihai Bucşă, Gheorghe Oancea, N. Nicuţă, T. Cocârţă ş.a.

Renaşterea agriculturii din colapsul produs după anul 1990 se produce greu, lent şi cu o incertă previziune de viitor. Chiar în aceste condiţii există specialişti agronomi care se remarcă prin rezultatele excepţionale în aplicarea ştiinţei în producţie, de regulă în exploataţii mai mici, dar cu rezultate excepţionale. Există aici personalităţi de elită: Dimitrie Muscă, Gheorghe Antochi, Nicolae Apostol, Traian Sălăjeanu, O. Placinsci ş.a.

Generaţiile ce vin, care nu cunosc contribuţiile marilor personalităţi ce au aplicat ştiinţa în producţie pentru progresul agriculturii noastre în ultimele cinci decenii (1955-2005) vor avea temeinice argumente de recunoaştere a eforturilor şi sacrificiilor înaintaşilor în interesul ţării şi al oamenilor ei.



Scanned with OKEN Scanner

BUCUR ŞCHIOPU
(1911-1991)

Când avem în faţă o personalitate puternică cu acţiuni de excepţie în epoca pe care o străbate, trebuie să abandonăm cea mai slabă nuanţă de subiectivism şi să analizăm logic activitatea şi comportamentul său. Numai rezultatele obţinute constituie criteriul valorii sale. Profesorul Bucur Şchiopu a fost şi rămâne în conştiinţa celor care l-am cunoscut sau vor dori să-l cunoască postum, o asemenea figură ilustră a epocii sale.

Vorbind de subiectivism, trebuie să acceptăm că el viciază realitatea, iar cei care-i sunt victime au concluzii stabilite înaintea efectuării unor analize temeinice. De aici rezultă sentinţele şi calificările pe care le distribuie, cu *„înaltă convingere”* şi o rigiditate totală. Ceea ce este dăunător în acest fenomen se reflectă în aserţiunea unor persoane, care de pe poziţia lor socială şi nivelul de cultură, acceptă ideile omului subiectiv şi chiar le promovează cu entuziasm.

Aşa cum se ştie, la începuturile Societăţii Socialiste în România, după anul 1945, unii intelectuali tineri de valoare profesională absolut remarcabilă au aderat la ideile vremurilor noi. Comuniştii nu acordau mare importanţă faptului că sunt însoţiţi de adevărate personalităţi, încât cei care apreciau valoarea acestor intelectuali erau doar câţiva cunoscuţi; pentru restul erau doar simpli „tovarăşi”. Masele i-au receptat pe aceşti idealişti, care s-au pus în serviciile ţării şi naţiunii, tot aşa, simpli „tovarăşi”. Contribuţia activităţii lor era mascată sub formula *„realizările partidului”*. Aserţiunea intelectualilor la politica noii ordini sociale impusă în condiţiile încheierii ultimului război mondial a fost justificată pe baza teoriei eterne a *„conştiinţei de clasă”*, un sentiment vechi de când este omul în stare de organizare socială, dar care a suferit forme de manifestare modificate de evoluţia societăţii prin dezvoltare economică şi educaţie. Acolo unde diferenţele au fost şocante, această conştiinţă a funcţionat acut, dar, pe măsură ce se înregistrează cele mai înalte progrese de civilizaţie materială şi morală, acest sentiment se atenuează, şi iese din sfera explozibilului, dar cu siguranţă nu poate dispărea niciodată.

Majoritatea personalităţilor despre care vorbim (după anul 1945) s-au ridicat din familii de ţărani, de muncitori sau mici funcţionari, când în condiţiile primelor patru decenii din secolul XX au trecut prin greutăţi greu de imaginat, pentru a ajunge la un statut de intelectual de înaltă valoare. Ca urmare, unii dintre ei au fost

Scanned with OKEN Scanner

tentaţi să-şi pună la dispoziţia vremurilor noi, întreaga lor capacitate, considerând că fac acest gest pentru ţară şi semenii lor. De aceea trebuie apreciaţi pentru ceea ce au făcut în favoarea dezvoltării economice a ţării, şi au închinat întreaga capacitate, ajungând spre capătul firului vieţii cu mulţumirea înfăptuirilor şi o situaţie materială aproape precară.

În şirul acestor personalităţi, profesorul universitar Bucur Şchiopu a avut un rol imens în organizarea şi dezvoltarea sectorului agriculturii de stat şi al industriei alimentare cu efecte pozitive asupra creşterii economiei naţionale, timp de 25 ani, după încheierea ultimului război mondial. Cu toate acestea, contribuţia sa excepţională la dezvoltarea acestor sectoare a rămas cunoscută pentru puţine persoane. Exemplul său merită să fie recunoscut de generaţiile de azi şi cele viitoare, pentru meritele sale profesionale şi spiritul patriotic, care l-a dovedit în anii săi de viaţă. Pentru cei neinformaţi, dar cu pretenţii, el a fost doar o persoană *„din timpul comunismului"*.

Bucur Şchiopu s-a născut, la 20 mai 1911, în satul Ungra, judeţul Târnava Mare (azi Braşov), în familia lui Ioan şi Ana Şchiopu, ţărani care posedau câteva hectare de pământ prin lucrarea căruia îşi duceau traiul. A învăţat patru clase primare în satul natal. Era un copil firav, iar părinţii nu-l vedeau cum ar trăi din munca pământului. Era un elev cu minte sclipitoare. Mama sa a venit cu ideea salvatoare. Fratele ei Gheorghe Blaga, care emigrase în America în anul 1912 putea să-i ajute pentru ca Bucur să urmeze şcoala. Aşa s-a întâmplat; toate cheltuielile pentru liceu şi universitate au fost asigurate de *„unchiul american"*, între anii 1918-1935. În acele vremi o familie de ţărani în starea lui Ioan Şchiopu nu avea nici-o posibilitate de a susţine asemenea cheltuieli pentru a întreţine măcar unul dintre fii săi la studii liceale şi universitare. A urmat gimnaziul la Rupea, iar treapta superioară a liceului la vestita şcoală „Andrei Şaguna" din Braşov, absolvind în anul 1930, cu rezultate excepţionale.

Având şansa susţinerii băneşti, Bucur Şchiopu a optat pentru studii economice la Universitatea din Cluj. Facultatea de Drept, celebră în acei ani avea în alcătuirea sa Secţia Economică, obţinând „Licenţă în Drept" în anul 1937. În spiritul acelui timp, a urmat ca a doua facultate şi a luat „Licenţa în Pedagogie, Filozofie şi Sociologie, în anul 1938. În paralel a urmat cursuri la Facultatea de Ştiinţe Naturale, dovedind în unele ocazii temeinice cunoştinţe de biologie şi genetică.

Cine a parcurs studii universitare înainte de anii 1940, a putut constata că în fiecare generaţie de atunci existau studenţi foarte activi, dornici de afirmare prin pregătire temeinică şi participare la diferite acţiuni politice, sociale şi umanitare etc. Bucur Şchiopu a fost un astfel de student, fiind preluat de dascălii săi, la încheierea studiilor când a obţinut diploma de absolvire cu distincţia *„Magna cum Laudae"*, în anul 1937. Astfel, a rămas cadru didactic în universitatea clujeană până în anul 1940, la răpirea Ardealului de Nord prin Dictatul de la Viena, impus de Germania şi Italia în favoarea Ungariei hortiste. În acele vremuri triste pentru ţară şi pentru toţi românii, forţele de ocupaţie au organizat presiuni de depopulare românească prin teroare, determinând pe adevăraţii stăpâni ai Ardealului să plece, să transfugă în vechiul Regat (în România, se spunea). Am trăit şi eu acest sentiment când tatăl meu a plecat la Bucureşti lăsând doi părinţi bătrâni, soţia şi doi copii pentru că era în pericol de a fi arestat. Aceste fapte nu pot fi uitate şi nu se pot lua atitudini de bravadă în numele toleranţei interetnice, cu aceia care nu ştiu să preţuiască înaltul spirit umanist al poporului nostru. Avem obligaţia să răspundem prompt şi hotărât

Scanned with OKEN Scanner

unor indivizi care nu ştiu să respecte sentimentele noastre umanitare şi de prietenie. Românii din Transilvania nu vor avea nici-o justificare dacă prin cedări succesive, aparent inofensive sau compromisuri, vor ajunge din nou sub dominaţia străină, ei sunt cei care trebuie să se apere împotriva uneltirilor străine, aşa cum strămoşii au murit pentru Unire. Indivizi care ridică problema autonomiei Transilvaniei, români fiind, incitând la încălcarea grosolană a celui mai sacru articol din Constituţie şi la inima poporului român, trebuie deferiţi justiţiei fără cruţare şi trataţi fără nici-o toleranţă.

În anul 1940, Bucur Şchiopu a urmat Universitatea din Cluj la Sibiu, care a fost acolo găzduită după izgonirea din lăcaşul ei. În scurt timp însă, a plecat la Bucureşti fiind angajat de *Institutul de Statistică*, unde era un colaborator cunoscut încă din timpul studenţiei. Aici a fost *concentrat pe loc* şi a lucrat până la sfârşitul războiului în 1945. În anul 1942 s-a căsătorit cu profesoara Ursula Biji (Ursula Şchiopu) care a rămas o personalitate de referinţă, de nivel academic în domeniul larg al psihologiei, fiind cea mai importantă urmaşă a profesorului Mihai Ralea. Acest domeniu a primit o dezvoltare înfloritoare în perioada 1960-1980. Ursula Biji provenea în ascendenţă după mamă, din familia memorandistului Ioan Raţiu. Acest domeniu a primit o dezvoltare înfloritoare în perioada 1960-1980.

Aşa cum am spus Bucur Şchiopu a fost un student militant şi a activat în cadrul „Organizaţiei tineretului ţărănesc", aripa de stânga din Cluj, la clubul „Patria". Aici era găzduit de „Frontul Studenţesc Democrat" al centrului universitar Cluj. În această perioadă s-a format ca militant de stânga, iar între anii 1935-1940 a publicat un şir de eseuri în revistele „Ţara de mâine" şi „Ţara nouă", care confirmă concepţiile sale economice, politice, filozofice şi sociale de pe această poziţie. Eseurile sale cu fond politic, filozofic şi economic, reflectă imaginea unui remarcabil militant al vremii şi au fost republicate în volum de către cunoscutul om de cultură Alexandru Brad, sub titlul „Pledoarie pentru om" în anul 2002, în volumul omagial „*Bucur Şchiopu – Omul unei generaţii de luptă şi sacrificii*", (2002). Temele prezentate aici reflectă profunda gândire economică, social-politică militantă a tânărului student Bucur Şchiopu. Sunt deosebit de interesante analizele sale din eseurile: „*Gândirea filozofică şi viaţa socială*", „*Expansiunea fascismului*" (1937)- unde prevede inevitabilitatea ultimului război mondial; „*Intelectualii şi spiritul*", „*Criza unei culturi*", „*Individualism şi elite*", „*Creditul în economia dirijată*". Analiza sa asupra creditului prin prisma financiară, economică şi de clasă se ridică la nivelul marilor economişti mondiali. Oricare

Scanned with OKEN Scanner

intelectual *de ţinută* ar trebui să citească această excepţională elaborare, social politică şi economică.

Profesorul Bucur Şchiopu a fost membru în Sinodul Bisericii Ortodoxe Române. A fost un militant de stânga, acţionând în *Comitetul Naţional Antifascist* şi al *Frontului Plugarilor* fondat de dr. Petru Groza, în anul 1933. A fost un foarte apropiat colaborator al dr-ului Petru Groza, un prieten până la decesul acestuia în anul 1958.

Imediat după încheierea războiului (9 mai 1945) ţara căuta soluţii şi măsuri de organizare economică în noile condiţii ale ocupaţiei sovietice, iar în acest proces complex „Institutul de Statistică" avea un rol deosebit, intrând într-o etapă de activitate foarte dinamică, unde erau necesari specialişti de anvengură. În acel contest, ca înalt funcţionar al instituţiei, Bucur Şchiopu a fost responsabil pentru domeniul agricol. Trebuie să menţionăm faptul că din primii ani de activitate la *Institutul de Statistică* a fost implicat în activităţi privind starea şi dinamica agriculturii în condiţiile excepţional de dificile ce au urmat ultimului război, când au existat şi zone cu fenomenul de foamete. La 35 ani (1946), Bucur Şchiopu a fost numit de conducerea statului, reprezentant în *Comisia economică* a Delegaţiei României la *Congresul de Pace de la Paris*, unde a susţinut cu fermitate interesele ţării, în tratativele cu inflexibilii reprezentanţi sovietici, care întotdeauna ne-au tratat în grupul ţărilor învinse, deşi participarea noastră la ultima parte a războiului ne-a consacrat în fapt ca o fostă ţară beligerantă între învingători.

Decorat de Gheorghe Gheorghiu Dej.

În anii următori, după 1946, a avut înalte funcţii în Ministerul Comerţului şi Alimentaţiei până în anul 1950, când s-a înfiinţat *Centrala Fermelor Alimentare* în cadrul acestui minister. În perioada 1951-1956 a fost viceministru la Ministerul

Scanned with OKEN Scanner

Comerţului şi Alimentaţiei Publice, unde a avut un rol foarte important în coordonarea relaţiilor comerciale ale ţării. Atunci s-a apelat la Bucur Şchiopu pentru experienţa sa valoroasă acumulată la Institutul de Statistică. Aici a adus agronomi competenţi, în fruntea cărora a fost investit ca director general cunoscutul specialist de mai târziu, dr. Gh. Timariu, ajuns membru de onoare al ASAS. Această centrală avea obiectivul de a aproviziona cu lapte şi legume centrele urbane importante: Bucureşti, Timişoara, Constanţa, Braşov, Cluj ş.a.

Această situaţie a apărut acut după exproprierea marilor proprietăţi prin decretul din 11 iunie 1948, care a rămas sub denumirea „*Naţionalizarea*". Bucur Şchiopu a fost *însărcinat* cu această importantă acţiune de către conducerea politică a ţării. Rezultatele obţinute la *Centrala Fermelor Alimentare* în timp scurt, l-au evidenţiat ca pe un om de acţiune cu idei îndrăzneţe, ce i-au ridicat mult statutul de persoană competentă şi credibilă pentru conducerea politică a ţării, care gestiona totul în economie. Rezultatele excelente obţinute sub direcţia lui Bucur Şchiopu merită să fie menţionate sintetic, fiindcă ele sunt semnificative pentru orientarea capacităţilor sale manageriale remarcabile.

Între aceste realizări se detaşează organizarea unei conduceri tehnice competente: director tehnic, inginer agronom, arhitect constructor, medic veterinar şi director comercial. Construirea fermelor de porci şi de vaci la Rosia-Pipera, Pantelimon, Popeşti-Leordeni, Măgurele, Domneşti şi Mogoşoaia, dotate cu instalaţii de adăpat, evacuarea dejecţiilor şi muls la bidon; asigurarea fermelor cu furaje necesare unei alimentaţii raţionale; aprovizionarea cu lapte a 7 pieţe ale Bucureştiului; totul în mai puţin de doi ani în condiţii postbelice greu de imaginat, a fost un mare succes. Aceste rezultate pozitive însă n-au fost apreciate *sus la conducere* din cauza construirii grajdurilor din cărămidă şi introducerii mecanizării, care au fost *costisitoare*. Bucur Şchiopu a reluat activitatea ca profesor la Academia de Ştiinţe Economice unde avea experienţă şi chiar înclinaţie şi plăcere pentru prestaţia didactică.

Era o perioadă când, după decretarea înfiinţării *gostaturilor,* în anul 1948, evoluţia organizării noilor unităţi agricole bazate pe masivele exproprieri era foarte lentă, iar activitatea de aici era un exemplu deloc favorabil pentru atragerea ţăranilor spre colectivizare. În această situaţie delicată, s-a înfiinţat postul de ministru adjunct (secretar de stat) pentru *Departamentul Gospodăriilor de Stat* în cadrul Ministerului Agriculturii, care a fost atribuit profesorului Bucur Şchiopu în anul 1956. Se dorea o evoluţie pozitivă radical deosebită faţă de anii precedenţi, iar aceasta depindea de capacitatea noului conducător al acestui sector foarte important pentru economia naţională din acel timp. În mod specific personalităţilor manageriale marcante, Bucur Şchiopu a proiectat activitatea sa pe câteva direcţii esenţiale care să conducă la succes, pe care le reamintim:

*comasarea trupurilor mici şi dispersate şi organizarea terenurilor în asolamente în GAS. Starea de dispersare cauza mari cheltuieli de transport, pierderi de producţie şi o slabă administrare a fermelor GAS;

*creşterea suprafeţelor exploatabile în Lunca Dunării prin îndiguiri şi desecări, ajungând la o suprafaţă de 400 mii ha. Ideea sa prevedea ca suprafaţa GAS-urilor să ajungă la circa 20 % din suprafaţa arabilă a ţării. Acest procent urmând a fi exploatat la înalte standarde tehnologice pentru o producţie rentabilă;

*dotarea cu tractoare şi maşini agricole pentru a asigura un tractor la 60 ha teren arabil;

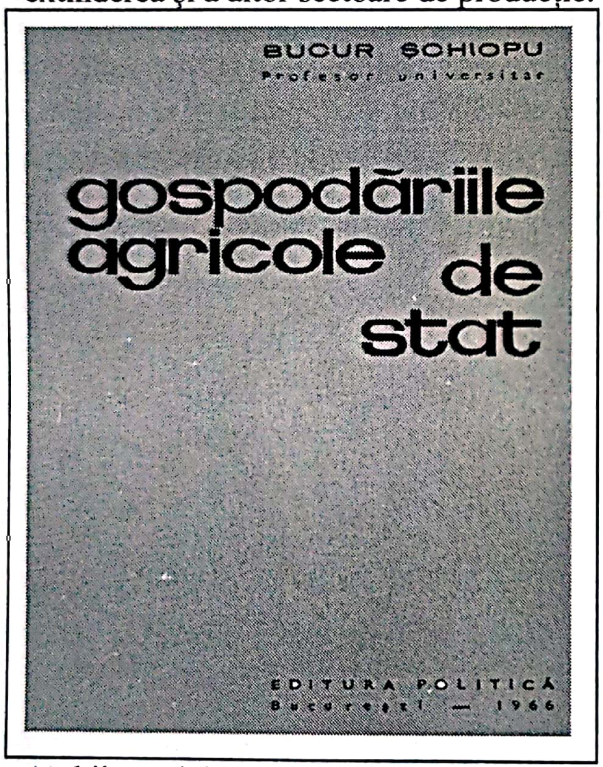
Scanned with OKEN Scanner

*folosirea îngrăşămintelor chimice până la 240 kg/ha substanţă activă (care n-a fost realizat niciodată în România);

*conducerea proceselor de producţie de către specialişti şi cointeresarea lor cu prime excepţionale pentru îndeplinirea şi uneori pentru depăşirea planului de producţie. Astfel, în anul 1965, în GAS lucrau 11.436 specialişti agronomi şi 12.712 mecanici şi tractorişti de cea mai bună calificare pentru acei ani;

*înfiinţarea propriilor magazine de desfacere a produselor agricole pe întreg cuprinsul ţării, de la micile oraşe de provincie până în capitală, a deschis o epocă de mulţumire pentru consumatorul român. Magazinele GOSTAT au fost o realitate foarte apreciată de populaţie, cu efecte pozitive în beneficiile obţinute de aceste *unităţi socialiste*.

În anul 1965 suprafaţa ocupată de *Gospodăriile Agricole de Stat* era de 14% din întinderea agricolă a ţării, exprimată prin 2.077 milioane ha. Acest sistem, ce avea în exploatare suprafaţa de 14% din totalul agricol, producea în acelaşi an 40% din producţia de cereale a ţării, 49% din producţia de carne şi 53 % din cea de lapte. În anii următori aceste procente au sporit mult şi la alte producţii agricole, odată cu extinderea şi a altor sectoare de producţie.



Câteva idei practice ale profesorului Bucur Şchiopu în domeniul conducerii GAS-urilor (1956-1965) au fost ulterior extinse şi în sfera cooperativelor agricole, prin tehnologii şi înfiinţarea combinatelor intercooperatiste.

Bucur Şchiopu a fost principalul aliat al profesorului Nicolae Giosan; au convins conducerea de stat pentru promovarea hibrizilor de porumb în agricultura ţării, prin înlocuirea totală a soiurilor autohtone. Ei au avut o reuşită spectaculoasă, introducând hibrizi de porumb pe întreaga suprafaţă cultivată în această cultură, în numai şapte ani, ca rezultat al unor eforturi de stat considerabile şi a marilor specialişti agronomi (T. Mureşan, N. Ceapoiu, O. Cosmin, M. Cristea, I. Cabulea ş.a.).

Ambii specialişti au abordat această operă prin contactarea marelui fermier american David Garst, care a devenit un prieten al României şi care, în anul 1957, propunea comasarea micilor parcele ale proprietarilor pentru aplicarea tehnologiilor rentabile. Această idee venea în sprijinul cooperativizării agriculturii în ţară. Pentru amatorii de amănunte, oferim spre cunoaştere, cum s-a ajuns la tratative pentru aducerea hibrizilor americani în România. După mărturisirile Ursulei Şchiopu, în anul 1954 (1955), Bucur Şchiopu s-a întâlnit cu binefăcătorul său unchi Gheorghe Blaga şi soţia sa la New-York. Erau însoţiţi de un fermier american, care era prietenul lor. Presupunem că acesta a fost marele patron al producerii şi comercializării hibrizilor de porumb americani, David -Gast senior.

Sub mandatul profesorului Bucur Şchiopu a început promovarea de noi tehnologii în întreaga agricultură românească, pe criterii economice, respectând

Scanned with OKEN Scanner

principiul investirii pentru profit. În acest proces complex de măsuri au fost importate soiuri de cereale păioase, de leguminoase, uleioase ş.a. A fost adus primul nucleu de porc Landrace suedez. S-au construit primele complexe de creştere industrială a porcilor ce aveau o capacitate de creştere pentru 30.000 capete. Era o noutate de mare impact în agricultura ţării. Ideea complexelor agroindustriale s-a extins ulterior şi la alte specii. Dar, rezultatele obţinute în creşterea păsărilor au fost absolut fabuloase când, sub conducerea lui Angelo Miculescu, au fost înfiinţate combinatele intercooperatiste. În paralel, s-au dezvoltat marile combinate de vinificaţie în toate zonele importante ale culturii viţei de vie din România, între care cele de la Murfatlar, Cotnari, Valea Călugărească, Focşani, Jidvei etc.

Sub conducerea profesorului Bucur Şchiopu s-au elaborat planurile anuale de producţie, având la bază condiţiile reale de producţie pe principiul rentabilităţii. Aceste planuri dezagreate uneori de cei responsabili au dat un drum deschis pentru tehnologii şi acţiuni ce conduceau la rezultate finale scontate. Ele constituiau ghid de activitate pe parcursul unui an agricol; şi s-au dovedit un instrument eficient în economia din sistemul socialist.

Câţiva ani până s-au *„sesizat organele de partid”*, specialiştii din IAS au avut câştiguri aproape incredibile prin procentele atribuite din profitul unităţii. De exemplu un inginer cu salariu lunar de 2200 lei a primit la sfârşitul unui an agricol ca premiu o sumă de 40.000 lei, într-o perioadă când încă nu se produceau în ţară automobile.

Deşi nu a avut o pregătire agronomică superioară, profesorul Bucur Şchiopu a avut o temeinică cunoaştere în problemele tehnologice agricole, îndeosebi prin prisma economistului de specialitate, a experienţei manageriale acumulată timp de câteva decenii, dar şi în baza originii sale ţărăneşti. El a elaborat câteva lucrări de sinteză cu importanţă directă pentru practica agricolă. Între aceste lucrări, se numără: *„Reducerea preţului de cost în Gospodăriile Agricole de Stat”* (1961), *„Creşterea porcului Landrace în RPR”* (1965), *„Gospodăriile Agricole de Stat”* (1966), *„Elemente agroindustriale în agricultura Republicii Socialiste România”*, *„Probleme ale consolidării şi dezvoltării agriculturii socialiste”*. În această ultimă lucrare, profesorul Bucur Şchiopu spunea: *„Combinatele agroindustriale de creştere a porcilor pot fi completate cu fabrici de conserve de carne, a celor de pui cu abatoare, a celor de lapte cu fabrici de unt şi brânzeturi, în măsura în care acest proces de integrare agro-industrial se justifică printr-o eficienţă economică...”*

Lucrarea asupra GAS-urilor are o clară nuanţă monografică, ce prezintă în nouă capitole, întreaga organizare, funcţionare şi rezultatele obţinute de aceste unităţi, care au făcut istorie în agricultura românească timp de 40 ani. Au fost model şi au avut un efect puternic în dezvoltarea economică a ţării. Pentru a ne forma o imagine cuprinzătoare asupra acestei lucrări, prezentăm capitolele care o structurează: Rolul şi sarcinile gospodăriilor agricole de stat în agricultura României; Fondul funciar şi căile utilizării sale raţionale; Investiţiile şi fondurile fixe, eficienţa lor economică; Organizarea muncii, producţia vegetală; Producţia animală; Rezultatele economice şi financiare; Conducerea-factor important în organizarea procesului de producţie; Unele probleme actuale şi de perspectivă ale gospodăriilor agricole de stat. Această lucrare redată pe circa 300 pg. realizează o prezentare excelentă a modelului românesc pentru gospodăriile agricole de stat. Ea reflectă rolul excepţional îndeplinit de profesorul Bucur Şchiopu în punerea acestor unităţi pe baze de rentabilitate în circuitul economic naţional.

Scanned with OKEN Scanner

Este foarte specific nouă românilor, ca persoane sau personalităţi care aduc servicii excepţionale în conducerea unor activităţi economice sau în cultură, cu efecte revoluţionare asupra domeniilor respective, să fie înlăturate „*inexplicabil*", iar la plecare să nu li se spună nici un cuvânt de mulţumire. Aşa s-a întâmplat cu profesorul Bucur Şchiopu *părintele GAS-urilor din România.* În anul 1965, după venirea la putere a noului secretar general al PCR, a fost schimbat. După acest moment nedrept, dr. ing. Gh. Timariu, membru de onoare al ASAS, fost colaborator apropiat al profesorului Bucur Şchiopu, spunea: „Ruptura lui Bucur Şchiopu de la conducerea Departamentului Agriculturii de Stat, unde a iniţiat dezvoltarea de tip industrial şi concentrarea producţiei, pasiunea sa cea mare, i-a adus cea mai mare mâhnire şi durere din viaţa lui". Această nedreptate făcută profesorului Bucur Şchiopu, în anul 1965, în baza unei antipatii anterioare din partea lui N. Ceauşescu, a fost curând îndulcită, prin numirea sa ca ministru al Industriei Alimentare unde a lucrat 5 ani, până în 1970. Cu siguranţă acest gest a fost oferit după ce i-au fost recunoscute, în detaliu, realizările sale excepţionale la conducerea GAS-urilor.

În anul 1970, profesorul Bucur Şchiopu a fost numit ambasador al României în Canada, unde a avut o activitate foarte demnă în favoarea României. Contribuţia sa de referinţă se constituie în faptul că a convins conducerea de stat, după 1970, de a cumpăra 2 *reactoare nucleare nepoluante* pentru ţară, fapt ce a condus la proiectarea *Centralei nucleare de la Cernavodă.* În anul 1975 a fost pensionat, fiind numit membru în *Consiliul economic* de pe lângă guvern. După această perioadă a început să aibă probleme de sănătate dar a asistat şi la Revoluţia de la 1989 văzând şi urmările imediate, până în anul 1991, când flacăra viguroasei sale lumânări s-a stins definitiv în ziua de 27 iulie.

Profesorul Bucur Şchiopu a fost un patriot convins, fără atitudini ostentative; toate acţiunile lui creative s-au îndreptat spre binele ţării şi al oamenilor. Astfel, imediat după Revoluţie, a conceput o schiţă de restructurare a sectorului agroalimentar, desigur, în lipsa unei intuiţii suficiente asupra evoluţiei situaţiei politice şi economice. Programul său era o reluare pe baze perfecţionate a organizării agriculturii dinainte de 1989. Dar, în paguba generală a economiei, lucrurile s-au degradat total, iar refacerea agriculturii va dura încă mulţi ani (2005).

Profesorul Bucur Şchiopu a fost o personalitate proeminentă a epocii sale; persoană în relaţii foarte apropiate de idei şi activitate cu dr. Petru Groza şi Ion Gheorghe Maurer; avea fir telefonic direct de la Gheorghe Gheorghiu Dej în biroul său din Departamentul GAS. Între prietenii săi s-au aflat Gh. Gaston Marin, sculptorul Ion Vlasiu, profesorul D. D. Roşca, politicianul Dumitru Popescu, acad. Mihai Ralea, scriitorul Francisc Păcurariu, Roman Moldovan, acad. C.tin Doicoviciu ş.a.

A fost membru titular al Academiei de Ştiinţe Agricole şi Silvice şi laureat al premiului Academiei Române „Ion Ionescu de la Brad", pentru lucrarea „*Procesul rentabilizării gospodăriilor agricole de stat*", sub conducerea profesorului Costin Murgescu. A fost distins cu medalii şi premii de stat.

Deşi nu a urmărit niciodată să dovedească anume, profesorul Bucur Şchiopu a fost un intelectual foarte cultivat, avea profunde cunoştinţe de filozofie, era un bun cunoscător în probleme de biologie, era un iubitor de muzică şi arte; a citit întreaga viaţă cărţi, care aveau ceva de spus, şi peste toate era un economist de elită, preocupat de studii asupra profitului şi altele.

Scanned with OKEN Scanner

În nostalgia venirii sale în lume pe plaiul unui sat cu natură încântătoare, Bucur Şchiopu a dorit, ca după plecarea sufletului său ales în galaxii, să fie aşezat în cimitirul din satul Joiţa, lângă Bucureşti. Acolo pot lăsa o floare şi o lacrimă cei care l-au preţuit, iubit şi respectat.

Sperăm că cine îi va cunoaşte viaţa şi activitatea profesorului Bucur Şchiopu din acest scurt material, va avea imaginea unei mari personalităţi implicate în modernizarea agriculturii de stat după anii 1945, un intelectual elevat, un patriot adevărat al cărui nume merită eternizare, spre recunoştinţă, în istoria şi retrologia agrară a ţării, pe care a servit-o cu înaltă devotaţiune şi iubire.

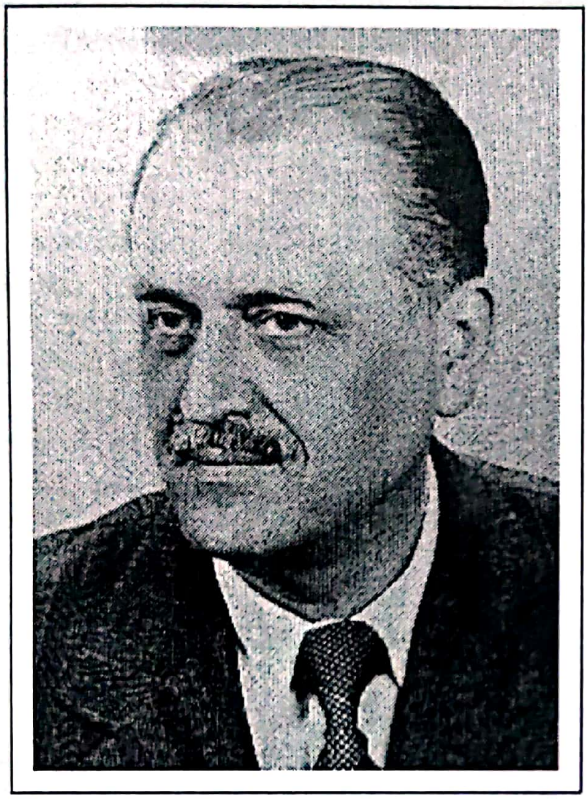
Bucur Şchiopu
Bibliografie selectivă

- *Costin Murgescu, Probleme ale dezvoltării şi consolidării agriculturii socialiste.* Ed. Academiei Române, 1960.
- *Şchiopu Bucur, Reducerea preţului de cost în gospodăriile agricole de stat* în Studii de Economie Socialistă, Editura Academiei RPR, 1961.
- *Schiopu Bucur, Creşterea porcului Landrace în RPR.* Editura Silvică, Bucureşti, 1964.
- *Şchiopu Bucur. Elemente agro-industriale în agricultura Republicii Socialiste România.* Studii şi Cercetări Economice, vol. 3-4, 1966.
- *Şchiopu Bucur, Unele probleme ale organizării şi conducerii întreprinderilor industriale.* Studii şi Cercetări Economice, col. 3-4, 1966.
- *Şchiopu Bucur, Gospodăriile Agricole de Stat.* Editura Politică, Bucureşti, 1966.
- *Brad Alexandru. Întâmpinare. În „Bucur Şchiopu – Omul unei generaţii de luptă şi sacrificii".* Editura şi Fundaţia Naţională, „Satul Românesc", Bucureşti 2002.
- *Timariu Gheorghe – Un om de care agricultura a avut mare nevoie în „Bucur Şchiopu – Omul unei generaţii de luptă şi sacrificii".* Editura şi Fundaţia Naţională, „Satul Românesc", Bucureşti 2002.
- *Irimia Costel, Fără muncă nu se poate,* în *„Bucur Şchiopu – Omul unei generaţii de luptă şi sacrificii".* Editura şi Fundaţia Naţională, „Satul Românesc", Bucureşti 2002.
- *Ştefan Nicolae, Profesorul Bucur Şchiopu,* în *„Bucur Şchiopu – Omul unei generaţii de luptă şi sacrificii".* Editura şi Fundaţia Naţională, „Satul Românesc", Bucureşti 2002.
- *Şchiopu Ursula, Printre amintiri şi meditaţii* în *„Bucur Şchiopu – Omul unei generaţii de luptă şi sacrificii".* Editura şi Fundaţia Naţională, „Satul Românesc", Bucureşti 2002.
- *Şchiopu Bucur:* „Pledoarie pentru om – eseuri (1935-1940) în *Omul unei generaţii de luptă şi sacrificii".* Editura şi Fundaţia Naţională, „Satul Românesc", Bucureşti 2002.
- *Orban Ana „Tata"* în *– Omul unei generaţii de luptă şi sacrificii".* Editura şi Fundaţia Naţională, „Satul Românesc", Bucureşti 2002.
- *Orban Ana, Scrisoare către autor,* 23.06/2005.

Scanned with OKEN Scanner

ANGELO MICULESCU
(1929-1999)

agronom



Pe la începutul secolului XX, specialiştii agronomi români de înaltă clasă au vizitat Statele Unite ale Americii în scopul de a cunoaşte agronomia şi organizarea agriculturii care se practica în condiţii social-economice şi climatice diferite de cele de la noi. Între aceştia amintim mai întâi pe Dumitru Andronescu care în toamna anului 1911 a plecat pentru studii de perfecţionare la Universitatea din Ilinois, unde a studiat cu marii genetişi ai acelei vremi H. Detleffson, W. Gernert şi amelioratorul L. Şmith. A rămas în SUA, până în 1917, unde avea chiar statut de cercetător la Universitatea din Ilinois şi o mică proprietate. O vizită de profundă analiză a efectuat profesorul Victor Ghimpu, în Virginia, Carolina, Wisconsin şi Tennessee. A fost urmat de marele agronom economist, profesorul N. Cornăţeanu în deceniul al patrulea. În vizitele lor şi ale altor agronomi, s-a remarcat de fiecare dată eficienţa agronomică şi economică a culturilor pe parcele mari, unde se aplica o mecanizare extinsă, chiar şi în perioada tracţiunii animale. Au prezentat agregate de maşini cu lăţime de lucru mare, trase de 4- 6 cai (plug cu 4-5 trupiţe), secerători, mici combine. De fapt toţi marii agronomi români din prima jumătate a secolului XX au susţinut că parcelarea excesivă a terenurilor în agricultura noastră este cauza gravă, care împiedică progresul, la care se adauga lipsa de pregătire a proprietarilor într-o şcoală agricolă şi starea de analfabetism a ţăranului simplu.

După înfiinţarea Casei Rurale, în anul 1906, elita agronomilor ţării a făcut mari eforturi pentru a înfiinţa şi a pune în valoare cooperaţia agricolă. Au reuşit ceva prin înfiinţarea *obştilor săteşti*. Din păcate au fost lăsaţi singuri în această acţiune, iar ei nu dispuneau de starea economică necesară. Erau simpli salariaţi. Guvernele şi parlamentul, dominate de marii latifundiari, se simţeau ameninţaţi de dezvoltarea cooperaţiei, care ar fi comasat pământul şi forţa de muncă ţărănească. De aceea toate legile propuse în sprijinul cooperaţiei agricole au fost respinse sau golite de prevederile esenţiale puse în favoarea ţăranului. Pe de altă parte, nivelul de educaţie al ţăranului din acele timpuri nu a fost în favoarea organizării agriculturii în cooperaţie, chiar dacă ea prevedea păstrarea dreptului de proprietate individuală. Acest fapt s-a manifestat puternic la acţiunea de colectivizare forţată întreprinsă în perioada socialismului, când proprietatea devenea colectivă. Ţăranul nu a avut

Scanned with OKEN Scanner

niciodată încredere în stat, pentru că acesta niciodată nu l-a sprijinit după dorinţele lui. Nici nu este posibil! Uneori dorinţele sale depăşesc logica. Totuşi, perioada agriculturii socialiste, care a durat efectiv din 1962 până în 1989 (27 de ani), a demonstrat ce se poate realiza în agricultura românească prin exploatarea terenului pe parcele de mari întinderi, cu aplicarea mecanizării şi tehnologiilor ştiinţifice. Din păcate, ţăranul a fost spectator la acest proces. Priceperea lui în cea mai mare măsură, de a prăşi, a cosi şi a creşte câteva animale pe lângă casă, nu înseamnă nimic într-o agricultură tehnologizată. Pe de altă parte, sistemul politic obtuz, a refuzat să acorde ţăranului o suprafaţă minimă în proprietate pentru exploatare, în măsură să îi completeze veniturile şi să-i ofere câmp de activitate. Aşa se face că agricultura a fost dusă în spate de tractorişti şi specialiştii agronomi, horticultori şi zoo-veterinari cu puţina mână de lucru a ţăranului. Nici atunci şi nici azi ţăranul obişnuit nu este prea interesat de producţii mari economice, de rentabilitate *prin efort personal*. Chiar şi azi, trăieşte pe principiul ce se enunţă prin expresia „*mie mi-ajunge*". Pentru faptul că are decizie discreţionară asupra pământului pe care este proprietar, deşi el este şi pământul ţării şi al oamenilor, ţăranul nu are prea mare interes pentru cooperaţie. Încercările timide de a stimula cooperaţia în agricultură după anul 1990, au dat slabe rezultate. Ele funcţionează, de regulă, acolo unde înainte de 1989, au fost unităţi de elită, dar ceva nou este rarisim. În schimb, încep să se înmulţească fermele private, care treptat vor acapara pământul ţăranilor, iar aceştia vor ajunge salariaţi pe propriul pământ dacă refuză sistematic să se asocieze în cooperare. Reticenţa de azi faţă de cooperaţie este, în continuare, consecinţa nivelului de educaţie a populaţiei rurale, pentru care şcoala generală nu are nici-o preocupare de formare a tineretului pentru activităţi agricole. Informarea sau instruirea lor în tehnologii agricole nu funcţionează, iar activitatea lor se produce la întâmplare. După 16 ani de la Revoluţie, corpul agronomic este puternic dispersat şi drastic redus numeric în activităţi agricole productive. Într-o perioadă atât de lungă de timp mulţi sunt descalificaţi.

În perioada agriculturii socialiste fermele agricole din GAS (IAS) care ocupau la un moment dat peste 2 milioane ha teren agricol (14,3% din suprafaţa agricolă), au ajuns să practice tehnologii specifice unei agriculturi moderne, în competiţie cu ţările dezvoltate. Statul şi „*Partidul Unic*" au acordat o permanentă atenţie acestor exploataţii agricole, pentru care au asigurat un personal de specialitate de cea mai înaltă clasă, finanţare şi control. Au fost imposibile delapidările şi furturile importante. În statul socialist a fost eradicată total corupţia economică.

În fruntea Departamentului Agriculturii de Stat au fost numite personalităţi excepţionale, cu rezultate istorice, care au condus spre progres constant acest sector. Între cei care au organizat acest departament se detaşează profesorul economist Bucur Şchiopu (1955-1965) şi ing. agronom doctor, Angelo Miculescu (1965-1970), care şi în perioada 1971-1981, în calitate de ministru al agriculturii a supravegheat dezvoltarea IAS-urilor. Ei reprezintă valori ilustre inegalabile prin ceea ce au realizat, cu o competenţă excepţională şi prestaţie profesională de o anvergură fără precedent.

Din experienţa care ne-au lăsat-o aceşti înaintaşi şi după opiniile majorităţii marilor specialişti agronomi şi economişti pe care îi are ţara, acum, fără organizarea agriculturii pentru cultivarea terenului pe parcele cu suprafeţe mari, fără ferme zootehnice moderne, irigaţii, plantaţii viti-pomicole masive, şi aplicarea mecanizării, agricultura românească va stagna la situaţia de azi, când oferă o producţie insuficientă pentru subzistenţă. Au trecut deja 16 ani de la Revoluţia din 1989, iar

Scanned with OKEN Scanner

situaţia este absolut dezolantă comparativ cu situaţia anterioară în privinţa producţiei agricole globale.

Angelo Miculescu s-a născut, la 4 decembrie 1929, la Constanţa, fiind unicul fiu al familiei Dumitru şi Elena Miculescu. Tata avea profesia de scafandru militar, iar mama contabilă. Întâmplător, a frecventat o grădiniţă italiană, apoi o şcoală primară din apropierea locuinţei. În anii 1940 părinţii l-au înscris la unicul liceu din oraş „Mircea cel Bătrân". A frecventat liceul în perioada de război la Constanţa, până în anul 1946, când părinţii s-au stabilit la Braşov. Aici a absolvit Liceul „Ioan Meşotă", şi a obţinut bacalaureatul, în 1948, anul celei mai radicale şi mai democratice reforme a învăţământului, care s-a produs în România de când există şcoala. A susţinut examenul de admitere la Facultatea de Agricultură din Institutul Agronomic „N. Bălcescu" Bucureşti, absolvind între fruntaşii promoţiei sale, în anul 1953. Promovarea examenului de stat cu rezultate bune i-a oferit posibilitatea de a alege o fermă de stat. A preferat o fermă din GAS „*Axente Sever*" din jud. Sibiu, pentru a fi aproape de părinţi. Aici a făcut şase ani de *ucenicie*, într-o zonă a ţării unde agricultura a fost influenţată favorabil de prezenţa activă a saşilor. În anul 1958 avea experienţa unui agronom format, astfel că a fost angajat inginer şef la renumitul GAS Andrăşeşti din Regiunea Bucureşti, unde s-a remarcat prin rezultate deosebite chiar din primul an de activitate. Ca urmare, a fost numit director la GAS Perieţi, unde a lucrat până la începutul anului 1960.

Activitatea sa din aceşti doi ani, capacitatea profesională remarcabilă, prestanţa şi personalitatea puternică, alături de vârstă, 30 de ani, şi o „*origine socială*", care nu ridica probleme, i-au construit o platformă ce l-a propulsat pe *listă* în evidenţa organelor administrative şi politice ale Regiunii Bucureşti. Astfel, în anul 1960, la numai 31 ani era vicepreşedinte în Consiliul Popular la Regiunii Bucureşti, responsabil cu agricultura. Regiunea Bucureşti avea o întindere cât şase judeţe de azi. Se acorda şi atunci încredere tinerilor! Nu-i aşa? Celor capabili!! Vârsta nu era o condiţie de ascensiune ca în vremurile de acum, când eşti obligat să fii tânăr. Angelo Miculescu a rezistat pe această funcţie până în anul 1963, timp în care s-a remarcat printr-o activitate intensă şi rodnică, încât a fost numit vicepreşedinte al Comitetului de Stat al Planificării, care în socialism era o instituţie vitală pentru funcţionarea economiei şi pentru viitorul dezvoltării generale a ţării. A fost, fără îndoială, o recunoaştere a înaltei sale competenţe profesionale dar şi o încredere care i-a fost acordată de conducerea de stat.

De fiecare dată când ajungea pe o funcţie, tânărul inginer agronom Angelo Miculescu, după scurtă perioadă de activitate, încolţea, în mintea celor ce „*supervizau*", ideea că pentru el ar fi un alt loc mai potrivit, aşa că, din mai 1964 până în mai 1965, a fost trimis la specializare în SUA. Exista o relaţie anterioară cu americanii stabilită de prof. Bucur Şchiopu şi prof. Nicolaie Giosan, cu ocazia aducerii hibrizilor de porumb americani de la firma „Pioneer" a cunoscutului om de afaceri şi fermier David Garst.

Angelo Miculescu a parcurs acest an de specializare la Universitatea statului Nebrasca, în ferme din statele Ilinois, California şi Kansas. A studiat şi observat cu toată concentrarea organizarea şi funcţionarea fermelor, iar la Departamentul American al Agriculturii a avut întâlniri cu oameni de afaceri şi fermieri, păstrând cu ei relaţii pe care le-a folosit când a ajuns pe înalta funcţie de conducere la Departamentul Agriculturii de Stat şi Ministerul Agriculturii.

Scanned with OKEN Scanner

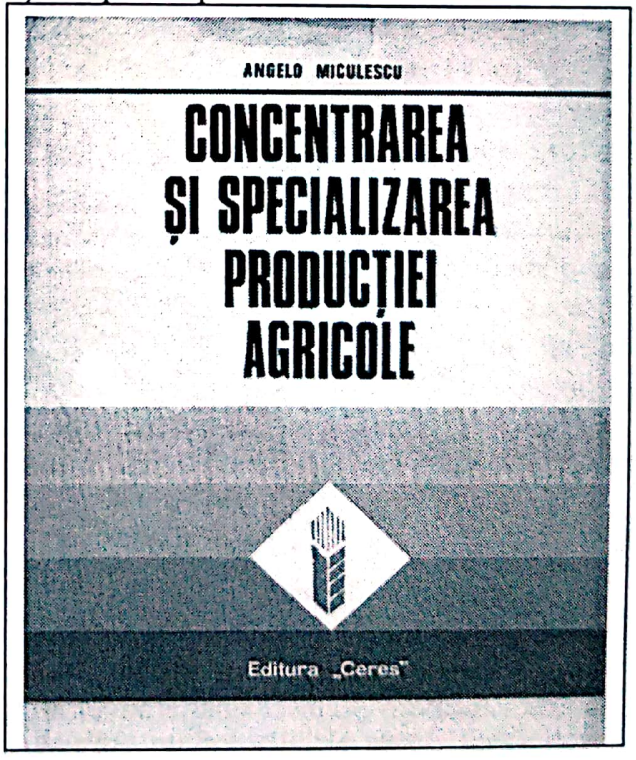
„*Eliberarea din funcţie*" a profesorului Bucur Şchiopu de la conducerea Departamentului GAS, în anul 1965, care nu era agreat de noul secretar general, din cauza bunelor relaţii pe care le-a avut cu Gheorghe Gheorghiu-Dej, punea cu mare seriozitate găsirea unui înlocuitor pe măsura celui plecat. Soluţia a fost găsită prin numirea inginerului agronom Angelo Miculescu la conducerea Departamentului Gospodăriilor Agricole de Stat, ca secretar de stat.

Prin activitatea anterioară în GAS, acumularea experienţei ca vicepreşedinte al Regiunii Bucureşti, responsabil cu agricultura la CSP, prin specializarea obţinută în S.U.A., Angelo Miculescu era o personalitate cu mare justificare pentru a primi conducerea Departamentului GAS. Aici se dorea continuarea şi perfecţionarea activităţii remarcabile a profesorului Bucur Şchiopu. Alegerea sa a fost una din „*hotărârile*" inspirate ale conducerii de stat şi de partid. Sub conducerea sa, în agricultura de stat au avut loc mari schimbări structurale şi de perfecţionare, Angelo Miculescu fiind principalul autor al transformării *de facto* a Gospodăriilor Agricole de Stat în „Întreprinderi Agricole de Stat" (IAS-uri).

Întreprinderile Agricole de Stat au fost structurate pe ferme de producţie vegetală, pomicolă, viticolă, legumicolă, zootehnică; sectoare de servicii: sector mecanic, sector de aprovizionare şi desfacere, sector de hidroameliorații, sector de chimizare. Şeful de fermă concepea şi aplica tehnologiile de cultură şi răspundea de realizarea planului de producţie. Ferma lucra în baza unui buget de venituri şi cheltuieli care prevedea profit. Acest principiu fundamental de organizare în care ferma reprezenta unitatea structurală de bază a favorizat spiritul de iniţiativă şi răspundere a specialiştilor şi a constituit mediul de concentrare şi specializare a producţiei în IAS.

Pentru stimularea activităţii specialiştilor şi creşterea producţiei a instituit „*acordul global*" în ferma agricolă. Timp de doi ani a funcţionat această reglementare a relaţiei între angajat şi statul proprietar, iar cei harnici şi capabili au avut câştiguri foarte mari. Rezultatul a fost neplăcut primit la „*conducerea superioară*", iar acordul global a fost pur şi simplu suspendat.

Ilustrul agronom Angelo Miculescu a fost promotorul conceptului de concentrare şi specializare a producţiei agricole. În anii 1971-1981 a pus bazele organizatorice ale agriculturii moderne, ale zootehniei cu flux tehnologic de anvergură industrială, a celor mai ample lucrări de îmbunătăţiri funciare şi sisteme de irigaţii din istoria României. În aceeaşi perioadă s-au format cele mai calificate echipe de proiectanţi şi constructori pentru obiective agrozootehnice în domeniile producţiilor vegetale şi zootehnice, horticole şi alimentare. Angelo Miculescu a instituit „*perfecţionarea cadrelor*", ceea ce azi se exprimă prin „*educaţia continuă*".



Scanned with OKEN Scanner

Pentru specialiştii din IAS a înfiinţat „*Centrul de pregătire Crevedia*" pentru perfecţionarea specialiştilor din unităţile agricole de stat. A organizat grupul de specialişti din departament, universităţi agronomice şi staţiuni de cercetări cu rol de formatori. Peste 700 de specialişti din agricultură au parcurs stadii de perfecţionare în SUA prin relaţiile stabilite între Departamentul IAS şi fermieri americani, garantate de Angelo Miculescu şi statul român.

Pe baza conţinutului tezei de doctorat a elaborat lucrarea „*Concentrarea şi specializarea producţiei agricole*" (1974), unde prezintă ideile şi experienţa sa de aproape 20 ani în agricultura practică.

Această lucrare redată pe 179 pg., bazată pe experienţă proprie şi prin consultarea a 360 lucrări bibliografice, se prezintă în cinci capitole: 1) Concentrarea şi specializarea producţiei agricole în unele ţări capitaliste (SUA, Anglia, R.F. Germania, Franţa, Olanda, Belgia, Italia, Danemarca); 2) Concentrarea şi specializarea producţiei în unele ţări socialiste (URSS, R.P. Bulgaria, R.S. Cehoslovacia, R.P. Ungaria); 3) Concentrarea şi specializarea producţiei în Întreprinderile Agricole de Stat din România; 4) Concentrarea şi specializarea producţiei agricole în sectorul cooperatist al agriculturii; 5) Modelarea economico-matematică a procesului de concentrare şi specializare a producţiei în unităţile agricole.

La predarea funcţiei de conducere de la Departamentul IAS pentru preluarea postului de ministru al agriculturii, dr. Angelo Miculescu a realizat un progres tehnico-organizatoric absolut remarcabil după, numai şase ani. Statistica ne dă o imagine convingătoare. Producţia totală de grâu pe IAS în 1965 era de 586 mii tone, iar în 1969 de 1,090 milioane tone; la porumb s-au obţinut 1,188 milioane tone, iar în 1969 1,667 milioane tone; bovinele erau în număr de 515 mii, în 1965, şi circa 600 mii în 1969, iar numărul de porcine din IAS a crescut de la 1,098 milioane, în 1965, la 1,981 milioane, în 1969. Producţia totală de carne era de 226 milioane tone în 1965 şi 307 milioane tone în 1969.

În vizită la mari complexe zootehnice

Realizările înregistrare în activitatea Întreprinderilor Agricole de Stat au determinat conducerea statului să-l instaleze pe dr. Angelo Miculescu în funcţia de *ministru al agriculturii* încercând să găsească soluţii de ridicare a nivelului activităţii şi producţiei din sectorul cooperativelor agricole de producţie, care deţineau 86 %

Scanned with OKEN Scanner

din suprafaţa agricolă a ţării. Una dintre primele măsuri importante luate de noul ministru a fost Ordinul 2170 din 10.II.1971 privind elaborarea lucrărilor de organizare a teritoriului şi a programului de măsuri pentru folosirea raţională a terenurilor cooperativelor agricole de producţie.

Pentru organizarea producţiei pe principiul specializării şi concentrării activităţii, noul ministru a alcătuit programe naţionale pe domenii de activitate: *„Program pentru principalele culturi agricole şi specii de animale de fermă"; „Program Naţional pentru carne de pasăre"; „Program Naţional de producerea ouălor de consum"; „Program Naţional pentru creşterea palmipedelor, curcilor, iepurilor şi animalelor de blană"* ş.a.

În cei 11 ani de activitate ca ministru (cea mai lungă perioadă de activitate a unui ministru al agriculturii din toate timpurile) au fost amenajate mari sisteme de irigaţii, ajungând ca suprafaţa să depăşească 3.000.000 ha real irigate în România. Au fost construite mari complexe de creştere a taurinelor şi porcinelor; numeroase combinate mari de creşterea păsărilor; mari suprafeţe de sere pentru legume şi flori. Este dificil de enumerat aceste obiective realizate în materialul de faţă, dar câteva au fost în evidenţa sufletului fiecărui român: COMTIM – Timişoara care creştea anual circa 1,3 milioane capete de porci şi 40000 taurine; ISCIP Ulmeni (Ialomiţa), ISCIP Tomeşti (Iaşi), Serele Işalniţa, Arad, Dumbrăveni; Combinatele de vinificaţie de la Murfatlar, Focşani, Cotnari etc. zeci de mari combinate pentru creşterea păsărilor Crevedia, Iaşi ş.a.; numeroase asociaţii intercooperatiste cu rezultate excepţionale.

Un exemplu de dezvoltare impresionantă s-a înregistrat în judeţul Brăila: finalizarea amenajării integrale a Insulei Mari a Brăilei pentru o exploataţie agricolă de 360.000 ha.; plantarea a 10.000 ha viţă de vie pe nisipuri, 7.000 ha amenajări pentru orezării, mai multe FNC-uri, combinate de creşterea porcilor, pentru 600.000 capete, pentru viţei Baby-Bif 30.000 capete; pentru berbecuţi la îngrăşate, 90.000 capete; 30 ha sere, 1.000 ha livezi, fabrici de zahăr şi solarii acoperite pentru sute mii tone producţie.

Producţia de grâu pe ha, în anul 1982, era în România de 3520 kg/ha pe suprafaţa de 2500000 ha (2.000 kg/ha în 1970), la porumb 4740 kg/ha(3240 în 1970). În 1981 se creşteau 11.542.000 capete porci (5.365.000 în 1976), circa 16.000.000 ovine.

Angelo Miculescu a susţinut şi a luptat mulţi ani din perioada sa de conducător al agriculturii pentru extinderea lucrărilor de îmbunătăţiri funciare şi irigaţii. În perioada 1960-1990, a contribuit la decizia realizării lucrărilor de apărare împotriva inundaţiilor a peste 1.400.000. ha, iar excesul de umiditate a fost înlăturat prin desecări, drenaje pe 3.100.000 ha. Pe o suprafaţă de 222.000 ha s-au efectuat lucrări ample antierozionale; iar marile sisteme de irigaţii au ajuns la 3.156.000 ha în funcţiune. Aceste realizări absolut grandioase obţinute într-o perioadă când poporul nostru construia o ţară (pentru că între anii 1960-1990, s-a construit România modernă), merită să fie menţionate pentru a fi cunoscute de generaţiile ce vin. Iată marile sisteme de irigaţii: Carasu (Dobrogea) pe 197.300 ha., Mostiştea (Bărăgan) pe 250.000 ha; Sadova-Corabia (Olt-Dolj) pe 74.300 ha; Cetate-Galicea (Dolj) pe 40.028 ha; Viişoara (Teleorman) 102,650 ha; Pietresu-Ştefan cel Mare, Călăraşi pe 55.053 ha.; Gălăţiu – Călăraşi pe 83.660 ha; Terasa Brăilei pe 71.500 ha; Terasa Covurlui pe 170.000 ha.

Pentru o prezentare corectă şi completă a realizărilor ministrului Angelo Miculescu, în perioada 1965-1981, ar fi necesar un colectiv de autori specializaţi

Scanned with OKEN Scanner

care să lucreze o bună perioadă de timp, din care ar rezulta o operă de mare întindere pentru istoria agriculturii româneşti, pentru generaţiile ce vin, care trebuie să ştie că ce găsesc aici nu a fost lăsat de zei. O asemenea lucrare necesară, ar fi oglindă pentru cel care şi-a închinat eforturile profesionale agriculturii ţării şi poporului din care s-a ridicat, l-a respectat şi i s-a dăruit. Aşa ar pluti liniştit în galaxii.

A rămas o certitudine că în situaţii în care unele sectoare economice aveau rezultate foarte bune, secretarul general al „*Partidului Unic*" dispunea înlocuirea miniştrilor, pentru motive inventate sau de mică importanţă. Unul din motivele imputate ministrului Angelo Miculescu a fost că România trebuia să importe un milion de tone de şroturi de soia din SUA pentru marile complexe agroindustriale. După patru intenţii de demisie anunţate de ministru, i s-a aprobat solicitarea din partea conducerii de stat în anul 1981.

Într-un moment în care nu se putea renunţa la activitatea unei mari personalităţi agronomice, aceeaşi „*conducere superioară*" l-a investit în funcţia de preşedinte a ASA,S unde a lucrat în 1981-1982, o perioadă de peste un an. Deşi nu era un cercetător de profesie, Angelo Miculescu era un cunoscător perfect al situaţiei cercetării agricole, din experienţa funcţiilor sale anterioare de 20 ani. Venirea sa la Academia Agricolă s-a resimţit în scurt timp prin reorientarea activităţii de cercetare într-o măsură mai accentuată în sprijinul direct al producţiei. Din iniţiativa sa a fost restructurată substanţial tematica de cercetare ştiinţifică pe care a organizat-o pe programe de cercetare, pe culturi şi specii de animale de fermă, susţinând cu fonduri necesare o activitate normală. A fost adeptul ideii realizării temelor de cercetare prin contractare, asigurând astfel utilizarea rezultatelor în sfera producţiei agricole, pentru creşterea producţiei. Dar n-a fost să fie ca ASAS să-l aibă la conducere mai mulţi ani.

Atunci a apărut ideea ministrului de externe al României, remarcabilul intelectual şi politician patriot Andrei Ştefan, de a-i oferi postul de ambasador al României în Republica Populară Chineză. Astfel, cu aprobările „*superioare*" necesare, dr. ing. Angelo Miculescu a început misiunea de ambasador, în anul 1982. Printr-o şansă mare locul său la ASAS a fost ocupat, pentru următorii 10 ani, de către prof. univ. dr. Tiberiu Mureşan. Datorită experienţei sale bogate în funcţii înalte de stat pentru domeniul agriculturii şi în parte a industriei alimentare, Angelo Miculescu a fost un ambasador special, având un exemplu similar numai prin prestaţia profesorului Nicolae Ştefan ca ambasador în Iran şi a profesorului Bucur Şchiopu în Canada.

Era imposibil să se rezume la o activitate obişnuită în biroul ambasadorului într-o altă ţară; să nu lucreze pentru agricultură, chiar şi acolo. Dar, în plus, se afla într-una din marile ţări ale lumii, care a fost mereu în relaţie de bunăvoinţă şi prietenie cu ţara noastră, Republica Populară Chineză.

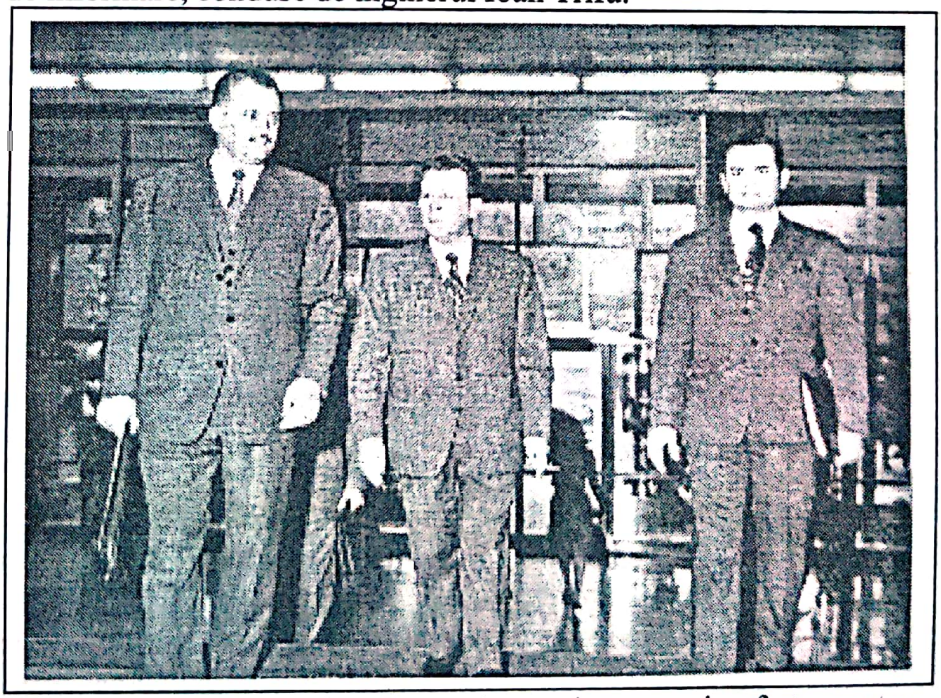
La scurt timp după instalarea sa, cu ocazia vizitei unui specialist agronom, pe aeroportul din Beijing, şeful biroului de primire l-a întâmpinat vorbind româneşte şi spunând: „Am învăţat Limba română ca să vorbesc direct cu ambasadorul dvs. Ştiţi, noi tinerii învăţăm uşor Limba română".

Ambasadorul a vizitat 30 de provincii din China, vorbind cu oamenii şi propunând soluţii practice pentru activităţile agricole. A fost primit frecvent de conducătorii Chinei din perioada 1981-1989. Avea întâlniri dese cu ministrul agriculturii. Prin competenţă şi garanţia personalităţii sale a convins partea chineză de necesitatea investiţiilor în agricultură, oferind şi idei asupra direcţiilor în care acestea ar fi importante pentru ţara lor. Au urmat numeroase tratative după care românii au ajuns în China, unde au realizat importante investiţii şi schimburi

Scanned with OKEN Scanner

comerciale. În raionul Li-Xian s-a înfiinţat o mare plantaţie de viţă de vie, cu soiuri şi butaşi aduşi de la Valea Călugărească, unde ambasadorul a participat la plantare cu soţia sa, Irina, care era inginer horticultor. A tratat cu partea chineză pentru construirea unui mare combinat pentru creşterea porcilor, a unuia pentru păsări, a unor sere de legume şi plantaţii de vie pentru struguri de masă la Shanghai. La Harbin, capitala provinciei Heilongjand, s-a construit şi pus în funcţiune o fabrică de mobilă de 3.000.000 dolari, o fabrică de ţesături de in şi cânepă, toate dotate cu echipamente româneşti. S-au exportat 40.000 automobile de teren ARO, un mare număr de locomotive Diesel fabricate în România, pentru o întreagă provincie a Chinei, iar la depozitul de piese de schimb lucrau 20 de români. La Linan capitala provinciei Shandong, s-a creat o linie de montaj pentru camioanele „Roman"; s-au importat din România peste 10.000 automobile Dacia şi mai multe mii de tractoare. În acei ani, volumul exporturilor către China se apropia de 1,5 miliarde dolari. Azi este circa 200-300 milioane dolari (2003). Întâlniri frecvente avea cu secretarul Ligii Tineretului din China, nimeni altul decât preşedintele de azi al Chinei, Hu Jintao. În anul 1995, când înaltul demnitar a făcut o vizită oficială în România, a dorit să-l întâlnească pe fostul ambasador în China, dr. ing. Angelo Miculescu.

Vizita de studii întreprinsă timp de un an în SUA, l-a convins pe Angelo Miculescu asupra importanţei deosebite a specialistului din activitatea agricolă, în ferme. Deşi situaţia era complet diferită între SUA şi România, unde într-o parte fermierul era proprietar, iar în alta salariatul statului, problema esenţială era competenţa şi interesul pentru muncă. În sprijinul formării continue a specialistului a asigurat organizarea şi finanţarea „Casei Agronomului" în fiecare judeţ, a organizat în plan central Institute de perfecţionare pe specialităţi (Crevedia, Baloteşti, Ştefăneşti) ş.a., iar în cadrul ASAS a funcţionat *Centrul de Informare şi Documentare pentru Agricultură şi Silvicultură* (C.I.D.A.S.), o instituţie în care se traduceau cele mai noi materiale de tehnologii agricole din lume, ce interesau ţara şi erau publicate regulat în mai multe buletine de informare, conduse de inginerul Ioan Trifu.



La Roma şi la Bucureşti, alături de înalţi funcţionari ai F.A.O. (stânga)

Convins de ideea „formării continue" a depus interes şi efort pentru autoinstruire prin pregătirea unei teze de doctorat cu importante contribuţii personale. În 2 aprilie 1973 a prezentat lucrarea „*Contribuţii la teoria şi practica*

Scanned with OKEN Scanner

concentrării şi specializării producţiei agricole" sub coordonarea renumitului prof. universitar Sergiu Vrejbă de la Academia de Ştiinţe Economice Bucureşti şi în faţa unei comisii alcătuită din academician *Vasile Malinschi*, profesor doctor *Ioan Vasiliu* şi prof. dr. *Alexandru Romanovici*. În introducere la lucrare doctorandul afirma că: „*specializarea şi concentrarea producţiei agricole reprezintă singura cale de dezvoltare a unei agriculturi moderne, mari producătoare de marfă, cu economicitate ridicată ..., micii gospodării agricole, fără putere economică, neinteresată din punct de vedere al obţinerii producţiei marfă, nu i-a rămas decât perspectiva de a se îndrepta treptat şi inevitabil spre ruină şi dispariţie*".

În perioada 1972-1982 a fost şi cadru didactic la Facultatea de Agronomie din IANB (azi USAMV Bucureşti) unde a predat un curs privind „*Concentrarea, specializarea şi integrarea producţiei agricole*". „A fost un curs, care s-a bucurat de o largă audienţă în rândul promoţiilor de studenţi ai acelor ani. Studenţii care au sesizat noutatea şi utilitatea cunoştinţelor care le erau predate, au apreciat superlativ ţinuta expunerilor, calitatea informaţiilor şi oratoria sobră prin care profesorul Angelo Miculescu proba temeinicia şi vastitatea cunoştinţelor sale"; ..."avea darul de a se face îndrăgit şi preţuit de studenţii pe care-i impresiona şi atrăgea prin modul profund în care aborda şi prezenta probleme de substanţă şi real interes în cursul care l-a consacrat ca pe un pedagog de şcoală înzestrat. Fiind „profesor asociat", cu activitate de bază, ca ministru, Angelo Miculescu impresiona prin preocuparea faţă de calitatea cursurilor pregătite minuţios, cu dăruire, prin încrederea în colaboratori şi prin omenia comportamentală, prin reala aplecare către viaţă, frământările şi nevoile studenţilor. A fost titularul unui curs care îşi păstrează şi azi actualitatea" (Ioan N. Alecu).

În perioada deţinerii postului de ministru a avut o contribuţie originală la adaptarea învăţământului mediu agricol la nevoile economiei agricole. A fost autorul organizării *învăţământului agroindustrial*. Şcoala agroindustrială era chemată să asigure calificări capabile să servească o agricultură performantă prin contribuţia personalului cu un nivel mediu. În această concepţie au funcţionat liceele agroindustriale peste 25 ani, având un nou nomenclator de meserii. Astfel au fost proiectate pregătiri în meserii/specializări: agronom-mecanizator, horticultor-mecanizator, zootehnist-mecanizator, veterinar, hidroameliorator, mecanic ş.a. pe baza unor planuri de învăţământ noi. Absolvenţii pregătiţi în această structură au contribuit substanţial la realizarea producţiilor în unităţi de stat şi cooperative, pe posturi de tehnicieni sau muncitori cu un nivel ridicat de calificare. Este important să reţinem pentru cei care vin, că în timpul său toate manualele şcolare pentru liceul agricol şi şcolile profesionale au fost gratuite pentru toţi elevii şi au avut un nivel calitativ superior faţă de ceea ce există azi, când avem un număr de titluri foarte redus, majoritatea disciplinelor fiind lipsite de manuale noi din anul 1989 până azi (2005).

Angelo Miculescu a fost unul dintre cei mai mari miniştri ai agriculturii româneşti, cel mai mare prin înfăptuiri şi durată pe funcţie, a fost un ministru cu faimă. Prezenţa sa fizică plăcută şi impresionantă, hotărârea şi perseverenţa în realizarea obiectivelor propuse, competenţa managerială în toate sectoarele de activitate agricolă, iscusinţa diplomatică în rezolvarea problemelor în hăţişul regimului socialist, îl ilustrează ca pe un reprezentant de elită al breslei agronomice româneşti din secolul XX.

Scanned with OKEN Scanner

Angelo Niculescu
Bibliografie selectivă

- xxx *Anuarul statistic al României*, 1966.
- *Aspecte din experienţa fermelor din SUA în cultura plantelor de câmp.* Editura Agrosilvică, 1967.
- *Probleme actuale ale organizării ştiinţifice a producţiei şi muncii în IAS*, (conferinţă), CDA, 1968.
- *Unele probleme privind aplicarea măsurilor de îmbunătăţire a activităţii în unităţile agricole de stat.* CDA, 1968.
- *Probleme ale planificării în Cooperativele Agricole de Producţie.* Redacţia Revistei Agricole, 1970.
- *Orientări noi în dezvoltarea agriculturii.* Redacţia Revistelor Agronomice, 1970.
- xxx *Anuarul statistic al Românie,* 1970.
- *Concentrarea şi specializarea producţiei agricole.* Editura Ceres, 1974.
- *Contribuţii la teoria şi practica concentrării şi specializării producţiei agricole.* Teză de doctorat, rezumat IANB, 1974.
- xxx *Anuarul statistic al României*, 1983, 1987.
- Brad Alexandru, Marin Teodor. *Angelo Miculescu, o viaţă dăruită ogorului românesc.* Cuvânt înainte. Ed. Fundaţia Naţională – „Statul Românesc", Bucureşti 2004.
- Alecu Nicolae-Ioan. *A fost un strălucit profesor universitar.*
- Andrei Ştefan. *Angelo Miculescu a condus jumătate din economia ţării.*
- Hera Cristian. *Din pleiada marilor agronomi.*
- Capizisu Marin. *Mentor al modernizării agriculturii.*
- Cerchez Nicolae. *Contribuţie esenţială la perfecţionarea învăţământului agricol.*
- Mantz Nicolae. *Susţinătorul programului de îmbunătăţiri funciare.*
- Bălăuţă Emil. *Şi azi agricultura ţării ar fi avut mare nevoie de el.*
- Cârpanu Florentin. *Un strateg de tip capitalist.*
- Lazăr Traian. *Protagonist al specializării producţiei.*
- Lăzăroiu Alexe. *Planificarea de jos în sus, nu invers.*
- Marian Teodor. *În respect şi admiraţie.*

Scanned with OKEN Scanner

FLORENTIN D. CÂRPANU
(n. 1934)*

Înainte de ultimul război mondial, când pământul ţării era pulverizat în parcele de dimensiuni infime în urma improprietăririlor succesive, agronomii arătau cu insistenţă guvernanţilor, că pe asemenea suprafeţe nu se putea aplica o tehnologie agricolă minimă, iar cei care pierdeau erau în primul rând ţăranii. Între marii agronomi care s-au implicat prin scris şi acţiuni practice în această chestiune trebuie amintiţi Maximilian Popovici, Nicolae O. Popovici-Lupa, George Cipăianu, Haralamb Vasiliu, Gh. Ionescu-Şişeşti, Nicolae Cornăţeanu ş.a. Ei au iniţiat şi susţinut înfiinţarea „obştilor agricole săteşti", care au avut o scurtă perioadă de activitate, până în anii 1945, rezistând fără nici un sprijin de stat, beneficiind numai de îndrumarea agronomilor de la „Casa Rurală"(1906). În situaţia acelor vremi nivelul producţiei realizate de ţărani şi marii proprietari, boierii, ne arată valori greu de crezut, dureros de scăzute Astfel, o statistică prezentată de marele botanist Iuliu Brodan pe anii 1923-1927 (5 ani), ne arată că producţia medie de grâu , calculată separat pe regiuni administrativ-geografice ale României Mari, a variat între 59o kg/ha în Basarabia de Sud şi 92o kg/ha în zonele de deal ale Moldovei; la porumb, 92o-123o kg/ha, la fasole boabe 85o kg/ha, la cartof 9560 kg/ha, la răpită 390 kg/ha, la floarea-soarelui 62o kg/ha, la sfecla de zahăr 1565o kg/ha. Aceste valori nu s-au schimbat semnificativ până la sfârşitul războiului (1945).

Schimbarea regimului social-politic după anul 1945 a fost un nou prilej de a aborda această problemă,dar în acest caz guvernul se implica în rezolvarea ei. In condiţiile postbelice , statul acorda o foarte mare atenţie creşterii producţiei agricole, care era una dintre sursele principale de achitare a datoriilor de război, dar şi de pornire a economiei ţării pe termen scurt. Or, în starea de organizare şi exploatare antebelică a gospodăriei ţărăneşti nu se întrevedeau şanse de progres Cum se ştie, România nu avea industrie care să contribuie semnificativ la acoperirea datoriilor amintite, care erau copleşitoare. Aşa au recurs guvernanţii la inventarea „cotelor agricole", urmând exemplul sovietic, care au istovit gospodăria ţărănească, încremenită în istorie. Aceste „cote" au fost suprimate în anul 1956, când s-a constatat că ţăranii duc o viaţă absolut insuportabilă, iar agricultura stagnează. În anul 1956, la 10 ani de la încheierea ultimului război mondial, România

---

* *Eseu inspirat din conţinutul lucrării „Florentin Cârpanu", Monografie de Petru Bugariu Nîţu (2003).*

FLORENTIN D. CÂRPANU
(n. 1934)*

Înainte de ultimul război mondial, când pământul ţării era pulverizat în parcele de dimensiuni infime în urma împroprietăririlor succesive, agronomii arătau cu insistenţă guvernanţilor, că pe asemenea suprafeţe nu se putea aplica o tehnologie agricolă minimă, iar cei care pierdeau erau în primul rând ţăranii. Între marii agronomi care s-au implicat prin scris şi acţiuni practice în această chestiune trebuie amintiţi Maximilian Popovici, Nicolae O. Popovici-Lupa, George Cipăianu, Haralamb Vasiliu, Gh,, lonescu-Şişeşti, Nicolae Cornăţeanu ş.a. Ei au iniţiat şi susţinut înfiinţarea „obştilor agricole săteşti", care au avut o scurtă perioadă de activitate, până în anii 1945, rezistând fără nici un sprijin de stat, beneficiind numai de îndrumarea agronomilor de la „Casa Rurală"(1906). În situaţia acelor vremi nivelul producţiei realizate de ţărani şi marii proprietari, boierii, ne arată valori greu de crezut, dureros de scăzute Astfel, o statistică prezentată de marele botanist Iuliu Brodan pe anii 1923-1927 (5 ani), ne arată că producţia medie de grâu , calculată separat pe regiuni administrativ-geografice ale României Mari, a variat între 59o kg/ha în Basarabia de Sud şi 92o kg/ha în zonele de deal ale Moldovei; la porumb, 92o-123o kg/ha, la fasole boabe 85o kg/ha, la cartof 9560 kg/ha, la răpită 390 kg/ha, la floarea-soarelui 62o kg/ha, la sfecla de zahăr 1565o kg/ha. Aceste valori nu s-au schimbat semnificativ până la sfârşitul războiului (1945).

Schimbarea regimului social-politic după anul 1945 a fost un nou prilej de a aborda această problemă,dar în acest caz guvernul se implica în rezolvarea ei. In condiţiile postbelice , statul acorda o foarte mare atenţie creşterii producţiei agricole, care era una dintre sursele principale de achitare a datoriilor de război, dar şi de pornire a economiei ţării pe termen scurt. Or, în starea de organizare şi exploatare antebelică a gospodăriei ţărăneşti nu se întrevedeau şanse de progres Cum se ştie, România nu avea industrie care să contribuie semnificativ la acoperirea datoriilor amintite, care erau copleşitoare. Aşa au recurs guvernanţii la inventarea „cotelor agricole", urmând exemplul sovietic, care au istovit gospodăria ţărănească, încremenită în istorie. Aceste „cote" au fost suprimate în anul 1956, când s-a constatat că ţăranii duc o viaţă absolut insuportabilă, iar agricultura stagnează. În anul 1956, la 10 ani de la încheierea ultimului război mondial, România

---

* *Eseu inspirat din conţinutul lucrării „Florentin Cârpanu", Monografie de Petru Bugariu Niţu (2003).*

Scanned with OKEN Scanner

realiza producţii medii de 840 kg/ha şa grâu, 1100 kg/ha la porumb, 600 kg/ha la fasole, 730 kg/ha la floarea soarelui, 10,9 t/ha la sfecla de zahăr. Efectivele de animale erau de asemenea sub cele mai slabe previziuni: 4,8 mil. bovine, 4,9 mil. porcine, 11,1 mil. ovine, 33 mil. păsări, 583 mii familii de albine, pentru o populaţie de cca. 16 milioane. Însă regimul nu mai aştepta nimic; chiar din acest an a început dura campanie de cooperativizare, după modelul din Răsărit. Acţiunea în sine era de o dificultate majoră pentru că aplicarea ei în Rusia a fost o nereuşită, inclusiv prin faptul că s-a făcut prin represiuni crude asupra ţăranilor. „Colhozul" a fost sperietoarea adusă de către prizonierii de război, care s-au întors din URSS, iar în plus informaţia despre masa care se servea la cantina colhozului, în „gamelă", a produs groază în oameni.

Ideea cooperativizării în sine în România urmărea ca scop, lucrarea pământului pe parcele de mari dimensiuni cu aplicarea tehnologiilor moderne şi a mecanizării lucrărilor, aşa cum au văzut agronomii noştri în SUA, Canada şi câteva ţări vest-europene dar mai ales după proiectele politice de dezvoltare a agriculturii. Aceasta lovea direct în mentalitatea de stăpân a ţăranului,care întotdeauna s-a raportat la nevoile proprii, ceea ce se exprimă şi azi prin fraza: „mie îmi ajunge cât am".

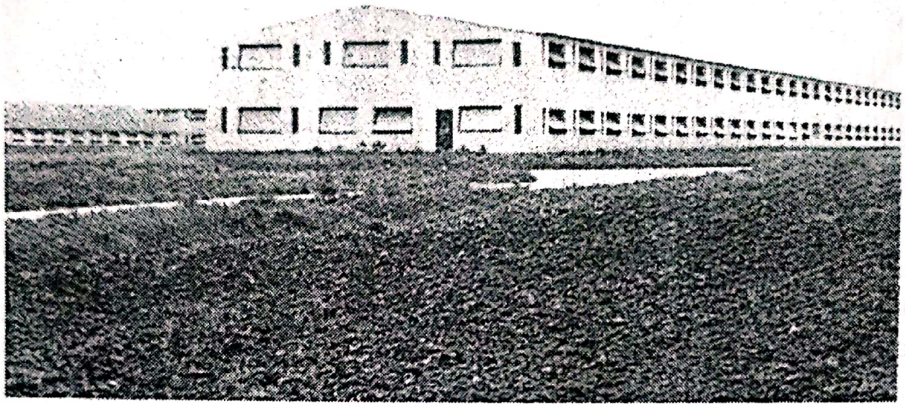
Intr-o stare tulbure şi imprevizibilă, care a urmat războiului, când oamenii erau bombardaţi zilnic cu ştirea „vin americanii", ţăranul nostru cu slaba instruire şi educaţie nu a fost în stare să înţeleagă starea lucrurilor .El rămânea la ideea că este deposedat de singurele lui mijloace de existenţă. Argumentele sale s-au dovedit logice, pentru că evoluţia lucrurilor a demonstrat că interesul statului era de a ridica nivelul producţiei agricole, făcând şi investiţii imense în acest scop, dar ţăranul cu nevoile sale a rămas într-un plan foarte îndepărtat. E1 lucra în medie sub l00 de zile pe an, iar în perioada 1980-1990 primea doar 6-9 % din producţia obţinută pe pământul său. De fapt nici arenda de azi nu depăşeşte mult această valoare.

În contrast cu abandonarea ţăranului, statul a investit masiv în mecanizarea agriculturii, în dezvoltarea industriei pentru produse necesare agriculturii şi în pregătirea personalului tehnic de specialitate In fond, agricultura socialistă a fost dusă în spate de către inginerii de specialitate şi economişti, împreună cu mecanici şi tractorişti. Producţia agricolă globala a crescut de peste 4 ori faţă de anul 1950. În plus, pe întreg parcursul, statul si-a răscumpărat abuzul „exproprierii" faţă de ţărani prin şcolarizarea fiilor lor, (unii ajungând în scaunele Academiei Române) , asigurarea locurilor de muncă în afara agriculturii, în noua industrie, şi acordarea gratuită a locuinţelor în oraşe reînnoite şi dezvoltate cu blocuri, In anul 1985 România producea: 30,4 mil. t cereale, 1,00 mil. t floarea-soarelui, 7,08 mil. t. sfeclă de zahăr, 9,10 mil. t cartofi, 6,9 mil. t legume, 2,27 mil. t struguri. Se creşteau 7,22 mil. bovine, 14,7 mil. porcine, 18,76 mil. ovine, 130 mil. păsări, 1348 familii albine. Agricultura utiliza 186.000 tractoare (32.000 în 1956). Existau peste 3.000.000 ha teren în amenajările necesare pentru irigat. Erau irigate.

La obţinerea acestor rezultate au adus un aport excepţional IAS-urile combinatele agricole şi numeroase CAP-uri, care dispuneau de suprafeţe de 5ooo-loooo ha teren agricol şi dotări tehnice şi de personal corespunzător unei agriculturi rentabile. Amintim între acestea: Insula Mare a Brăilei (70.000 ha, care pornea de la brazdă şi ajungea la salam, ouă, lapte şi era un unicat mondial), IAS Petroiu, IAS Tepeş Vodă, 1AS Perieţi, IAS Andrăşeşti, 1AS Gearmata,GAC Topraisar, CAP Sântana, CAP Curtici, marele combinat de creşterea porcilor COMTIM-Timişoara, combinatele de creşterea porcilor Periş, Călăraşi, Tomeşti, Bonţida; marile combinate avicole de la Crevedia, Bacău, laşi, Cluj ; combinatele viticole moderne de la Focşani, Cotnari, Jidvei, Valea Călugărească, ş.a. Aceste realizări şi altele, au constituit atunci fapte de mândrie naţională

Scanned with OKEN Scanner

pentru generaţiile care le-au înfăptuit. Ele au contribuit semnificativ la dezvoltarea şi progresul ţării. Reuşita lor a fost determinată de marii directori agronomi, care se aflau în fruntea lor şi care în acele vremi erau recunoscuţi cu faimă la nivel naţional. Intre marile personalităţi care au avut realizări uimitoare în domeniul creşterii porcilor se află inginerul Florentin D. Cârpanu, părintele fabulosului combinat de creşterea porcilor COMTIM-Timişoara, o companie „faraonică" ce a funcţionat ca un ceas elveţian, sub conducerea sa fermă de înalt profesionalism.



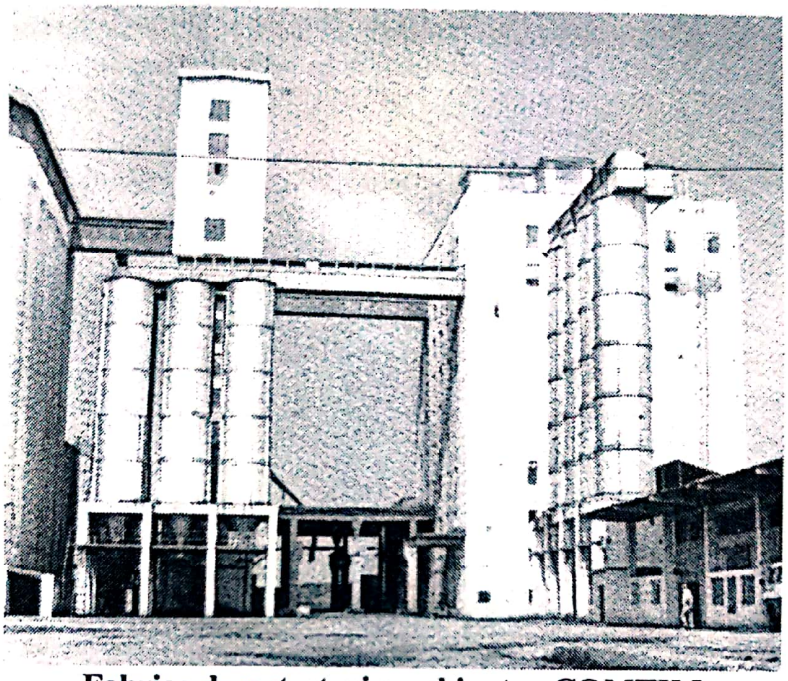
Complexul Beregsău - vedere generală

Florentin Cârpanu s-a născut, la 29 ianuarie 1934, în oraşul Caransebeş în familia lui Dumitru şi Zorica Cârpanu, care erau gospodari pe o proprietate de 2o ha teren, aveau o prăvălie şi se ocupau pe lângă acestea cu activitate de comerţ en-gros cu cereale. A fost o familie înstărită care a suportat fărădelegile practicate cu sadism de noii guvernanţi aduşi cu armele sovietice. A învăţat şcoala primară în oraşul natal şi tot aici a absolvit Şcoala Medie Tehnică de Industrializarea Lemnului organizată după Legea învăţământului din anul 1948. A fost unul dintre elevii primei generaţii de absolvenţi în anul 1952. A urmat Institutul de Zootehnie şi Medicină Veterinară Arad, care s-a transferat între timp la Timişoara, unde a absolvit „Facultatea de Zootehnie" în anul 1958, obţinând diploma de inginer zootehnist în urma studiilor finalizate cu „examen de stat".Comisia de repartizare i-a dat „numire" la GAS Peciul Nou, într-o perioadă când agricultura de stat intrase într-o profundă reorganizare, sub conducerea profesorului Bucur Şchiopu. O perioadă de 5 ani a lucrat aici reuşind să acumuleze o bună experienţă profesională, fiind recunoscut de superiori ca un tânăr de mare viitor. Astfel că, în anul 1963 a fost numit director al GAS Peciul Nou şi al Hergheliei Pădureni, unde se creşteau cai din rasa Nonius. Calităţile sale excepţionale de manager i-au asigurat funcţia de şef pe toată perioada de activitate, până în zilele noastre, când a ajuns şi propriul său şef.

In anul 1966, Trustul GAS al Regiunii Banat a primit un proiect de înfiinţare a unui mare complex de creştere a porcilor în zonă, organizat după cele mai noi tehnologii moderne, ca investiţie de stat. Astfel, în acel an a început construcţia la „Complexul de Creşterea Porcilor Beregsău" (la 2o km de Timişoara), unde primul angajat, care avea şi numirea de director era inginerul Florentin Cârpanu. A pornit aici pe un câmp gol, fără gard, fără copaci şi vecini. Printr-o muncă îndârjită, fără orar şi fără odihnă, în colaborare cu Institutul Naţional Zootehnic şi conducerea politică şi

Scanned with OKEN Scanner

tehnică a judeţului Timiş sub coordonarea Departamentului din Ministerul Agriculturii a finalizat construcţiile unui combinat modern pentru creşterea porcilor, care ulterior s-a extins în mai multe locaţii din zonă, devenind giganticul „COMTIM-HOLDING" Timişoara. Cel mai mare combinat de creşterea porcilor din lume era finalizat după 12 ani de la pornire (1978) , iar directorul, său, care a fost în fruntea activităţii de făurire devenea o mare personalitate un profesionist de faimă în conştiinţa cetăţii.



Fabrica de nutreţuri combinate - COMTIM

COMTIM - Timişoara gestiona 26 societăţi in patru mari complexe de creşterea porcilor: Bergsău, Birda, .Pădureni şi Gătaia; trei complexe de îngrăşare pentru taurine cu un efectiv de 4oooo capete, unde se consumau 800.000 tone furaje anual; care erau pregătit în şase fabrici de nutreţuri combinate şi făinuri proteice, provenite de la morile performante din Gearmata. La acestea se adăugau: societatea de construcţii zootehnice şi societatea de transporturi, reţeaua comercială pentru piaţa externă cu parteneri din URSS, Iugoslavia, Germania, Armata Americană din Europa şi câteva ţări arabe, reţeaua cu magazine proprii de desfacere din judeţele Timiş, Caraş Severin, Hunedoara cu Valea Jiului şi capitala ţării Bucureşti; toate sub sigla COMTIM, care era un brand de ţară. In perioada sa de mare succes COMTIM HOLDING creştea anual 1,5 milioane capete porci şi oferea 15000 locuri de muncă pentru profesiuni foarte diverse: oameni de ştiinţă, cercetători, ingineri, medici veterinari, tehnicieni, îngrijitori, mecanici, măcelari, funcţionari de administraţie şi contabilitate , şoferi , vânzători, paznici; ere un adevărat imperiu în funcţiune.

O realizare excepţională s-a dovedit organizarea complexelor de selecţie pentru rasele cele mai valoroase de porci din lume, care au fost crescute în COMTIM, Se creşteau efective de 4000-5000 capete în 5 complexe (Pădureni, Ciacova, Peciui Nou, Birda şi Gătaia) pentru rasele Landrace, Marele Alb, Hampshire şi Duroc. Un exemplu de muncă competentă şi responsabilă în acest sector a constat în matricularea porcilor la fiecare scroafă, prin care se urmărea capacitatea de alăptare şi dezvoltare corporală, până la 21 zile de la fătare; testarea în procesul de selecţie se făcea prin cântărirea individuală a fiecărui vieruş şi scrofiţă, pe familii şi boxe, urmărindu-se

Scanned with OKEN Scanner

consumul de furaje, sporul de greutate realizat zilnic şi capacitatea de alăptare a mamei. Apoi se făcea dirijarea: femele de înmulţire, femele de reproducţie, exemplare pentru îngrăşare curentă. Erau foarte judicios aplicate încrucişările între rase. Aceste exemple şi rezultatele generale obţinute la COMTIM ilustrează înalta capacitate de aplicare a ştiinţei în producţie, a inginerului Florentin Cârpanu, competenţa şi neobişnuita sa vigoare managerială, care îmbrăcau şi o respectabilă ţinută carismatică. In acei ani, directorul Cârpanu folosea sistemul de comunicare radio în holding, fiind posibil prezent în orice moment în fiecare sector de activitate. Era înainte de anul 1980.

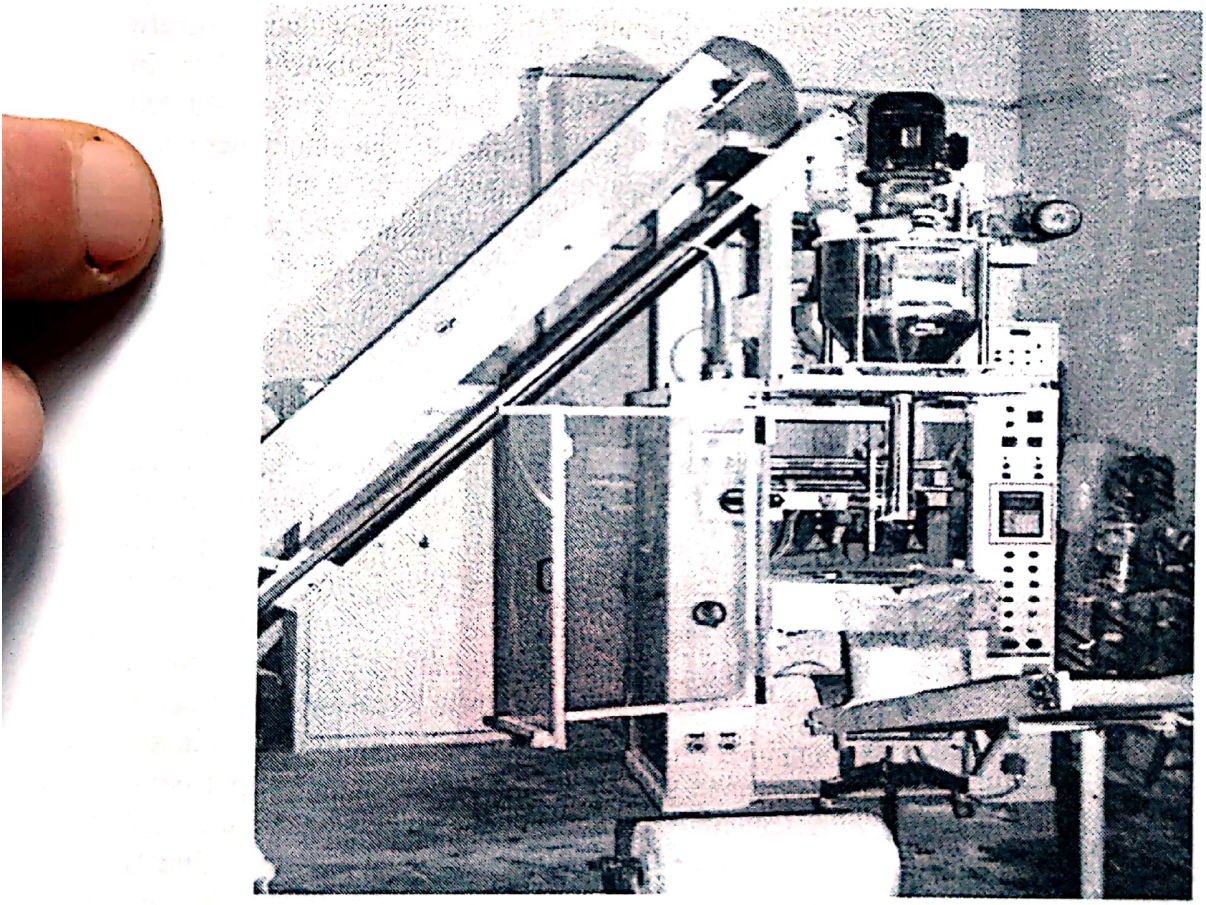
Avicola hale - AGROBANAT

Activitatea zilnică se producea după un grafic orar cu precizie de uzină, cerut cu exigenţa cumpătată şi fermă a directorului, care a format oameni ce lucrau corect din convingere pentru bunul mers al unităţii şi obţinerea unui câştig sigur, garantat de personalitatea şi competenţa directorului,. Directorul COMTIM Timişoara a avut inteligenţa de a se sprijini pe colaboratori devotaţi de înaltă factură profesională, oameni care au devenit valori în domeniul lor, odată cu acumularea experienţei din timpul dezvoltării COMTIM-ului. Contabilitatea a fost condusă magistral de către Crăciun Popescu,un spirit economic practic rarisim, iar directorul comercial Ilie Nicolici era un excepţional specialist in prospectarea pieţii, cum se zice acum „marketing". Oferta şi cererea în afaceri se bazau întotdeauna pe obţinerea unui profit rezonabil. În esenţă, COMTIM HOLDING a fost o societate monopolistă de tip capitalist în timpul socialismului,care a fost mândria Banatului şi a ţării. COMTIM producea carnea cea mai ieftină din ţară şi prepara peste l00 sortimente de carne şi produse pe piaţa ţării şi la export. Această operă unică în lume a fost distrusă conştient şi dirijat după anul 1990 prin mijloace care nu vor permite niciodată să afle un vinovat nominalizat concret. Ţara şi oamenii săi au pierdut enorm, dar acum când vorbim numai de proprietatea privată, predomină ţinta propriei îmbogăţiri şi totul trece în uitare. Legile capitalismului demolează şi nu iartă. După instalarea gustului îmbogăţirii din senin a românului prin „restituiri", COMTIMUL bombardat cu amenzi, pretenţii de despăgubiri, cu dobânzi bancare inventate, cu noua concurenţă mondială dirijată pentru distrugerea lui, a devenit

Scanned with OKEN Scanner

lipsit de apărare, neprotejat de stat şi considerat „gaură neagră" a economiei, încât a căzut adânc în declin. O asemenea pierdere a produs atunci o mare dezamăgire în inima celor care ştiau ce a fost şi ce a însemnat COMTIM pentru România. Mulţi au realizat atunci, dar şi mai mulţi înţeleg azi; că persiflarea expresiei patriotice *„nu ne vindem ţara"* într-un mod organizat, susţinut inconştient de media românească şi de politicienii slab pregătiţi, urmărea obţinerea averii ei pe nimic. În mare,chiar au reuşit acest lucru, iar unii dintre cei implicaţi în acest proces murdar au avut de câştigat valori greu de estimat. Aşa a sfârşit COMTIM HOLDING, care în vremea sa de glorie a uimit ţara şi pe străinii care i-au cunoscut activitatea şi rezultatele. El se adaugă dureros altor pierderi imense ca Romtelecom,Combinatul Siderurgic Galaţi, ALRO-Slatina, Uzinele Republica, industria cimentului, s.a. , s.a.

Vremurile noi şi mersul lucrurilor după revoluţie 1-au determinat pe fostul mare şi unic director al COMT1M HOLDING Timişoara să se pensioneze „la cerere", în vârstă de 60 ani(1994), cu sentimentul amar al omului căruia i-a fost distrusă opera de către oamenii pe care i-a servit şi protejat, în vremuri când nimeni nu i-a cerut în mod direct.



Ambalare produse - AGROBANAT

O personalitate puternică, hotărâtă şi cu o inteligenţă sclipitoare,care avea o experienţă extraordinară în profesie şi a dăruit ţării cum puţini au făcut-o,nu s-a lăsat îngenunchiată. Acesta a fost şi este inginerul Florentin Cârpanu. El a renăscut o afacere grandioasă precum pasărea Phenix din propria cenuşă, organizând şi producând exact ceea ce făcuse înainte, dar de acesta dată pentru familia sa şi apoi pentru oameni şi ţară. S-a întors la rădăcinile sale din Caransebeş unde a pus bazele holdingului

Scanned with OKEN Scanner

„AGROBANAT", care azi reprezintă o afacere înfloritoare în top naţional. A început pe proprietatea de 20 ha moştenită de la părinţi şi casa natală de care au fost expropriaţi la venirea comunismului. A instalat centrul activităţii sale la „Dealul Crucii". Trecutul său de mare specialist şi personalitatea sa de mare caracter i-au favorizat încrederea la bănci, de la care a împrumutat câteva zeci de miliarde de lei la nivelul anilor 1994-1998 şi a trecut la treabă cu aceeaşi dârzenie arătată la construirea COMTIM. La proprietatea sa din „Dealul Crucii" a construit sediul noului holding. „„AGROBANAT". Aici se află în producţie combinatul avicol „AVIA- AGROBANAT" cu o capacitate de 150.000 puicuţe pentru înlocuire matcă, 300.000 pui de carne, 230.000 găini ouătoare, iar la Bocşa (Reşiţa). încă 10 hale cu o capacitate de 20.000 capete/hală. Nu lipseşte nici staţia de sortare ambalare şi livrare a ouălor, automatizată. Tot la sediul central există o moară pentru cereale, cu o capacitate de 1200 tone/luna, pe flux tehnologic mecanizat, controlat electronic pentru produsele măcinate (făină, tărâţe, gozuri s.a.). Depozitele pentru activitatea morii au o capacitate de peste 15000 tone, şi sunt construite din material inox, cu un aspect modern plăcut. Lângă acestea apare fabrica de nutreţuri combinate pentru animalele crescute în holding, cu o capacitate de 15 tone/ora, prevăzută cu depozite pentru produsele rezultate, instalaţii automatizate pentru însăcuit/ cântărit ş.a. Există şi un sector de transporturi, dotat cu maşini corespunzătoare pentru furaje, pâine, carne, ouă. Urmărind rentabilitatea până la final „AGROBANAT" are în proprietate 68 de magazine pentru desfacerea produselor obţinute, oferind zilnic 40.000 pâini, carne de pasăre, carne de porc, pui de o zi, purcei înţărcaţi, din rase superioare, produse de cofetărie. In fermele holdingului sunt continuate lucrările de selecţie la porcine, după modelul COMTIM, care este perfecţionat. Întreaga activitate managerială a directorului Florentin Cârpanu este axată pe principiile vremurilor în care trăim acum, dar acestea se sprijină pe calităţile sale profesionale şi morale, care i-au adus rezultate, adesea uimitoare şi au făcut mult bine oamenilor şi ţării.

Florentin Cârpanu a fost în întreaga sa viaţă, până la vârsta sa respectabilă de peste şapte decenii un om cu mare iubire de familie şi cu grija de a avea liniştea şi bucuria care, o asigură munca cinstită şi buna înţelegere. Fiul său Valer este medic chirurg oftalmolog şi conduce un cabinet privat „Pro-Medica", iar fiica Mirela Cârpanu-Cica este inginer zootehnist şi managerul Complexului Avicol-Bocşa, ca asociat în holdingul „AGROBANAT". Familiile lor i-au dăruit patru nepoţi, care îi însenineză anii acestei vârste.

Omul Florentin Cârpanu a fost şi a rămas o personalitate puternică, cu un comportament natural cuceritor, care a respectat principiile esenţiale, de omenie tipice familiei ţărăneşti cu rădăcini în masa poporului simplu, credincios , cinstit, harnic, omenos şi ferm. Pe acest fundament s-a prezentat ca o persoană superioară, înzestrată cu o minte sclipitoare, determinat să fie autorul lucrului bine făcut. „El face parte din bogata zestre a poporului român cu izvoare adânci şi bogate, având la temelie o foarte solidă pregătire, nu numai prin şcoală, dar şi prin experienţa bogată acumulată pe valurile vieţii. Ştie ce poate şi ce vrea şi încotro s se îndrepte cu hotărâre, să fundamenteze obiectivele în raport cu societatea în care a trăit" (Petru Bugariu-Niţu, 2oo4). Marele manager, inginer zootehnist Florentin Cârpanu a fost şi a rămas o personalitate cu faimă prin realizările sale absolut impresionante pe o perioadă de 50 de ani. Mari oameni de ştiinţă, oameni de stat, colegi specialişti, angajaţii de toate nivelele, dar şi cetăţeni obişnuiţi care au cunoscut sau au aflat despre realizările sale 1-au considerat „un om în faţa vremurilor care le-a trăit", o valoare de dimensiuni istorice pentru agricultura secolului XX la români.

Scanned with OKEN Scanner

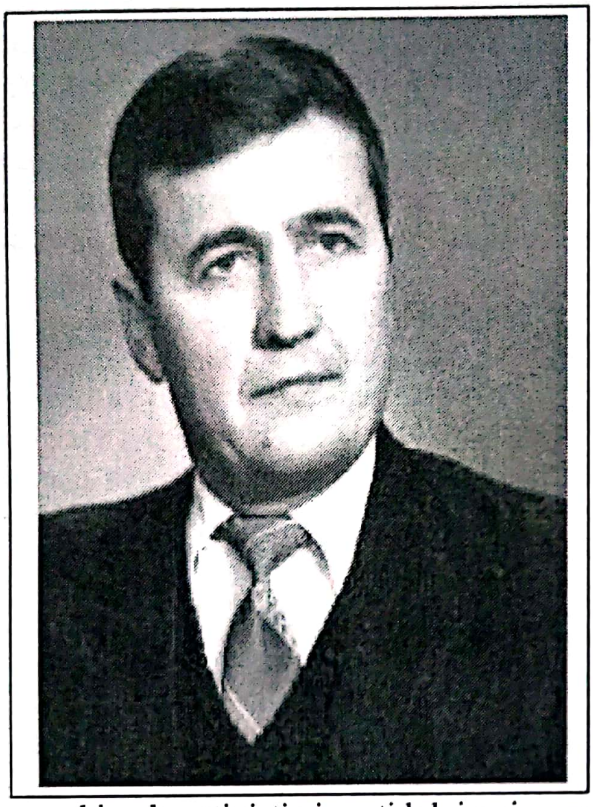
În anul 1990 Florentin Cârpanu a fost instalat prefect de Timiş; Preşedintele României i-a conferit Ordinul Naţional „Pentru Merit" în anul 2002, recunoscând activitatea sa ca preşedinte la Societatea Comercială „ AGROBANAT" S.A. Caransebeş pentru competenţă, spiritul de iniţiativă în adoptarea unor mijloace de exploatare agricolă modernă şi eforturile susţinute în vederea dezvoltării agriculturii româneşti, cu ocazia Zilei Naţionale a României.

În anul 1995, Universitatea de Ştiinţe Agricole a Banatului l-a distins cu titlul „Doctor Honoris Causa". În perioada activităţii la COMTIM a fost decorat cu „Ordinul Muncii" (de trei ori); a primit înalta distincţie de stat „Erou al Muncii Socialiste" ş.a. Inginerul Florentin Cârpanu va rămâne în istoria agriculturii româneşti ca unul dintre marii înfăptuitori de progres, reflectat prin binele făcut oamenilor şi ţării; un maestru în aplicarea ştiinţei în producţia agricolă; un patriot prin fapte!"

Preşedintele Holding AGROBANAT

Scanned with OKEN Scanner

GHEORGHE ANTOCHI
(n. 1942)
agronom - specialist manager



În perioada agriculturii socialiste, când statul avea o conducere absolută a întregului domeniu, acesta a făcut investiţii imense în sector, dezvoltând unităţile de stat şi sprijinind pe cele cooperatiste în mod consecvent. Rezultatele acestui efort de stat (efortul poporului) au fost cu totul deosebite faţă de starea agriculturii româneşti din tămâiata perioadă interbelică.

Organizarea GAS-urilor pe principii economice, cu obiectivul final obţinerea profitului pe baza dezvoltării bazei de producţie, realizată de profesorul Bucur Şchiopu, a condus la apariţia unor unităţi cu o foarte puternică forţă economică. Ele au realizat, încă înainte de anul 1965, producţii duble faţă de perioada anterioară. Au apărut Gostaturi faimoase, conduse de către specialişti sau chiar de activişti ai partidului unic, care au fost în număr mare. Cei care sunt azi la vârsta a treia îşi amintesc cu siguranţă numele acestora: G.A.S Petroiu – sub direcţia omului deosebit care a fost Dumitriu Dumitru (fost muncitor la C.F.R.), G.A.S. Dragalina – sub direcţia specialistului agronom Triţă Făniţă, G.A.S. Perieţi – condus de inginerul Angelo Miculescu, G.A.S. Carei – condus de inginerul Şerban Hariton, descendent dintr-o familie de moşieri din sudul ţării; G.A.S.-urile din Banat (Recaş, Lovrin) cele din Moldova, Bucium şi Miroslava (Iaşi), Dorohoi, Săveni, Dangeni (Botoşani), Săcuieni (Neamţ), Bacău (Bacău) ş.a. au fost unităţi de mare faimă. Acestea şi multe altele au constituit modele de început pentru practicarea agriculturii pe baze tehnologice şi ştiinţifice, încurajând speranţe pentru progresul întregii agriculturi a ţării.

Preluarea conducerii I.A.S.-urilor, în 1966, de către inginerul Angelo Miculescu, care s-a remarcat în final, cel mai important şi mai eficient ministru al agriculturii în istoria ţării, a avut un efect excepţional asupra unităţilor de stat. Între acestea s-a remarcat *Insula Mare a Brăilei* al cărei manager a fost excepţionalul Ion Vlad. Aceasta a fost cea mai mare şi mai complexă unitate agricolă din lume. Din păcate acest fapt nu a fost niciodată intens mediatizat. O exploataţie imensă pe 70 000 ha, organizată şi cu prelucrări industriale până la obţinerea produselor de consum a fost o realizare, care cere şi azi respect, preţuire şi ne dă dreptul la mândrie şi satisfacţie pentru că aceasta a fost izbânda unui popor. Din păcate excesele unor politicianişti, emise pe teme ecologice, în esenţă, subiective, au urmărit să diminueze

Scanned with OKEN Scanner

importanţa acestei înfăptuiri care ar fi stârnit orgolii în oricare ţară din lume. Reecologizarea Deltei Dunării prin reamenajare totală ar fi o eroare cu mari repercusiuni economice în agricultură. Readucerea acestei zone la starea naturală dinainte de 1950, nu are justificare economică.

În perioada conducerii Ministerului Agriculturii de către dr. inginer Angelo Miculescu s-au dezvoltat puternic combinatele agroindustriale zootehnice, în cadrul evantaiului unităţilor agricole care au primit o extindere şi o forţă impresionantă în sectorul de stat. În sectorul cooperatist s-au dezvoltat combinatele intercooperatiste. În acest loc ne vedem obligaţi să reamintim numele marilor combinate ce au funcţionat până în anul 1990: COMTIM Timişoara, Avicola Crevedia, combinatele de creştere a porcilor de la Periş, Tomeşti, Slobozia, Avicola Bacău, Avicola Iaşi, Alba Iulia, combinatul de creşterea porcilor Bonţida şi multe, multe altele. După anul 1990 toate aceste unităţi au decăzut; unele total, unele în bună măsură. Dar, câteva dintre ele au renăscut şi rezistă ajungând la performanţele dinainte sau chiar în progres.

Avicola Internaţional Bacău este astăzi un lider incontestabil între complexele zootehnice cu prelucrare industrială din România. Acest act de revenire a fost iniţiat de inginerul Petru Plăcintă, iar evoluţia lui spectaculoasă s-a produs prin activitatea remarcabilului manager inginer agronom de elită, doctor Gheorghe Antochi.

Gheorghe Antochi s-a născut, la 21 noiembrie 1942, în satul Vatra, comuna Hudeşti, aproape de Dorohoi (judeţul Botoşani), în familia ţăranului Gheorghe şi Profira Antochi. A învăţat clasele primare în satul natal, între anii 1949-1953, apoi, între anii 1953-1956, (clasele V-VIII) a urmat şcoala elementară în oraşul Lupeni, unde se stabilise familia pentru o perioadă de timp. După absolvire a revenit în Moldova şi a susţinut examenul de admitere la şcoala medie „*Grigore Ghica*" din Dorohoi, unde a fost un absolvent merituos, în anul 1960. A promovat apoi examenul de admitere la *Facultatea de Agronomie Iaşi*, într-o situaţie de mare concurenţă. După cinci ani de studii agronomice a fost absolvent între fruntaşii generaţiei sale în anul 1966. În perioada repartiţiei guvernamentale, când funcţiona riguros ordinea mediei la *Examenul de stat* şi norocul de a găsi pe listă o unitate preferabilă, tânărul inginer Gheorghe Antochi le-a avut pe amândouă, astfel că a primit un post ca şef de fermă în cadrul G.A.S. Letea (1966-1967), de unde a fost trecut în componenţa I.A.S. Bacău. Aici a lucrat între anii 1967-1978. Această perioadă de 12 ani, în care un timp a lucrat efectiv ca specialist, conducând o fermă importantă de producţie cu profil complex, care l-au făcut remarcat, a acumulat o profundă experienţă şi formare profesională. Rezultatele sale remarcabile au fost apreciate la trustul I.A.S. şi de către organele politice judeţene, astfel că, în perioada 1972-1974 a parcurs şi o perioadă de pregătire postuniversitară la „*Institutul Central de Perfecţionare a Pregătirii Cadrelor din Economie şi Administraţie*" (I.C.P.P.C.E.A.).

După această pregătire a fost promovat, în 1974, pe postul de inginer şef şi curând director, al unităţii, lucrând până în 1978. Trebuie să precizăm că în perioada activităţii sale manageriale, I.A.S. Bacău a devenit una dintre unităţile agricole de elită din ţară, având o puternică dezvoltare a sectorului avicol, porcin şi de creştere a taurinelor.

După obiceiul acelor vremi, specialiştii de valoare profesională erau avansaţi pe posturi de importanţă zonală sau naţională. Aşa a fost şi cazul inginerului Gheorghe Antochi care, între anii 1978-1985 a fost *directorul general al Direcţiei*

Scanned with OKEN Scanner

Generale Agricole şi Industriei Alimentare Bacău, timp în care a condus destinele agriculturii acestui judeţ. În perioada activităţii sale aici, judeţul Bacău s-a găsit între judeţele ţării care au avut rezultate bune în agricultură, legumicultură, creşterea taurinelor şi industrializarea produselor alimentare. Mai mult, într-o perioadă când „*Partidul Unic*" a hotărât şi cooptarea în organisme de conducere politică a marilor specialişti din diverse ramuri ale economiei naţionale (după 1980), directorul Direcţiei Agricole Bacău a fost numit *secretar* al Comitetului Judeţean P.C.R. Bacău, în 1985, fiind responsabil cu agricultura. A fost un om al agriculturii băcăoane în anii foarte presanţi ai vieţii economice şi politice premergători Revoluţiei din anul 1989. În cei peste 28 ani de activitate profesională desfăşurată şi pe funcţii politice, inginerul Gheorghe Antochi a avut un clasic comportament al fiului de ţăran educat pe principii morale creştine şi ale omeniei. Un om harnic, corect, cinstit, omenos şi lipsit de orgolii, gata să ajute semenii în limitele normalului, fără avariţie şi orgoliu, un om după care a rămas un loc de „*bună ziua*" acolo unde a muncit. Un argument convingător în acest sens a fost acceptarea sa ca director la Direcţia Generală pentru Agricultură şi Industrie Alimentară Bacău şi în anul 1990.

Inginerul Gheorghe Antochi a fost unul dintre fruntaşii Partidului Democrat Agrar din România, având şi funcţia de vicepreşedinte şi deputat în Parlamentul României. Din poziţia de specialist agronom de aleasă calitate şi reprezentant în partidul amintit, a fost investit cu înalta funcţie de Secretar de Stat la Ministerul Agriculturii şi Alimentaţiei, între 1991-1994, sub guvernul Văcăroiu. În anul 1994 s-a retras din activitatea de demnitar, fiind solicitat ca director al *Reprezentanţei „Agricola Internaţional S.A. Bacău"* la Bucureşti. Din această perioadă s-a ancorat puternic în sfera afacerilor, prin organizarea şi realizarea unui mecanism tehnic şi economic profitabil în cadrul societăţii „Agricola Internaţional Bacău". Aceasta a fost „*pusă pe picioare*" de remarcabilul specialist zootehnist Petru Plăcintă, care în anul 1997, s-a retras de la conducere. În acest moment consiliul de conducere al societăţii a hotărât instalarea pe post de manager a inginerului doctor Gheorghe Antochi. Doctoratul său a fost pregătit şi susţinut la Universitatea Agronomică Bucureşti, sub conducerea dr.-lui docent Matei Berindei, la ASAS.

După anul 1990 a început decapitalizarea sistematică a unităţilor agricole de stat pin mecanisme economice inevitabile în perioada schimbărilor structurale ale sistemului economic anterior. Inflaţia galopantă, preţurile de achiziţie scăzute ale producţiei, sistarea exportului, lipsa totală a capitalului pentru investiţii în reluarea anuală a procesului de producţie au condus în timp de 5 -6 ani la falimentarea *de facto* a majorităţii I.A.S.-urilor, combinatelor agroindustriale şi desigur a unităţilor cooperatiste.

În aceste condiţii, în fostele unităţi I.A.S. puternice, unde conducerea nu avea ca prim obiectiv propria căpătuire şi avea în frunte mari personalităţi care şi-au închinat eforturile unei vieţi la acel loc de muncă, s-a dus o acerbă luptă de supravieţuire şi redresare în noile relaţii economice în curs de dezvoltare. Astfel, la 1 septembrie 1992, I.A.S. Avicola Bacău s-a transformat în societate româno-germană, sub denumirea „*Avicola Internaţional S.A.*".

Concepţia organizării şi funcţionării unităţii înnoite s-a bazat pe proiectarea unor activităţi complexe corelate pentru obiectivul final. S-a programat astfel: achiziţionarea resurselor furajere; producerea nutreţurilor concentrate în activitate proprie; abatorizarea şi industrializarea cărnii cu instalaţii proprii şi comercializarea produselor de carne, a ouălor şi prafului de ouă pe piaţa internă şi la export.

Scanned with OKEN Scanner

Spre a atinge aceste obiective societatea a făcut investiţii foarte importante pentru modernizarea activităţii de creştere a păsărilor de carne, pentru retehnologizarea întregului proces de lucru. În acest scop s-au cheltuit 6 milioane de dolari. În paralel s-a amenajat şi s-a dotat cu utilaje moderne abatorul de păsări cu o cheltuială de 10 milioane dolari. Un obiectiv central l-a constituit modernizarea spaţiilor şi dotarea cu utilaje de ultimă generaţie a complexului de găini ouătoare, unde investiţiile s-au ridicat la valoarea de 6 milioane dolari. Întreaga societate a primit o formă şi o stare de funcţionare şi activitate orientată pregnant pe profit. Această activitate începută de directorul Petru Plăcintă şi continuată de managerul dr. Gheorghe Antochi, preşedinte al Comitetului de Administraţie, a propulsat „Agricola Internaţional S.A." în fruntea societăţilor agricole din ţară cu activitate în creşterea păsărilor iar în secundar cu îngrăşarea porcinelor şi taurinelor.

În anul 2000 consiliul de conducere al societăţii a aprobat proiectul propus de managerul general dr. ing. Gh. Antochi, pentru dezvoltarea activităţii societăţii prin absorbţie de capital prin proces de fuzionare. Astfel, s-a produs fuzionarea cu societăţile Combbac S.A. şi Carbac S.A., realizând o majorare spectaculoasă a capitalului societăţii de la 30,387 miliarde lei la 404,222 miliarde lei (1,04 miliarde euro).

Imprimând o dinamică foarte intensă a activităţii, managerul general a propus consiliului de conducere retehnologizarea fabricii de nutreţuri combinate în vederea ridicării calităţii furajelor, cu efecte formidabile asupra creşterii producţiei. Astfel, s-au făcut în acest scop, investiţii de peste 2 milioane de dolari.

În luna martie 2002 s-a majorat capitalul social al societăţii Avicola S.A. şi Suinprod Bacău, cu valoarea investiţiilor şi mijloacelor circulante ale societăţii „Avicola Internaţional", iar în noiembrie 2002 s-a realizat privatizarea integrală a capitalului social a societăţii „Agricola Internaţional" prin vânzarea pachetului de acţiuni deţinut de *Autoritatea pentru Privatizarea şi Administrarea Participaţiunilor Statului*. S-a intrat într-o nouă etapă de înaltă productivitate. Aproximativ 40% din

Scanned with OKEN Scanner

producţia realizată se comercializează prin reţeaua zonală de magazine şi depozite ale „Agricola Internaţional" situate în judeţele Bacău, Neamţ, Iaşi, Buzău, Galaţi, Constanţa şi municipiul Bucureşti. În anul 2004 „Avicola Internaţional Bacău" producea 40 mii tone carne şi peste 100 milioane ouă. Este cea mai mare firmă exportatoare de carne şi produse din carne din România pe piaţa Uniunii Europene şi pe alte pieţe. Magazinele sale proprii deschise în judeţele amintite mai sus, reprezintă o emblemă a eficienţei acestei societăţi, ce are o conducere managerială modernă, eficientă în frunte cu dr. ing. Gheorghe Antochi.

Agricola Internaţional Bacău are un important impact social, prin asigurarea a peste 2 mii locuri de muncă în propria activitate, între care se află peste 200 de specialişti. În aval, producţia sa a făcut posibilă apariţia a încă 10.000 locuri de muncă în unităţile care colaborează cu această excepţională societate.

Pentru menţinerea în top societatea este într-o acţiune intensă de implementare a celor mai recente reglementări ale Uniunii Europene şi identificarea a noi parteneri în ţară şi străinătate pentru dezvoltarea afacerilor. Azi *Avicola Internaţional Bacău* colaborează cu universităţile agronomice din Iaşi şi Bucureşti, reprezentând un obiectiv de vizită, de studiu sau stagii de practică, pentru un număr important de studenţi. Are o colaborare strânsă cu profesorii universitari din specialitatea avicultură, din universităţile agronomice din Iaşi şi Bucureşti.

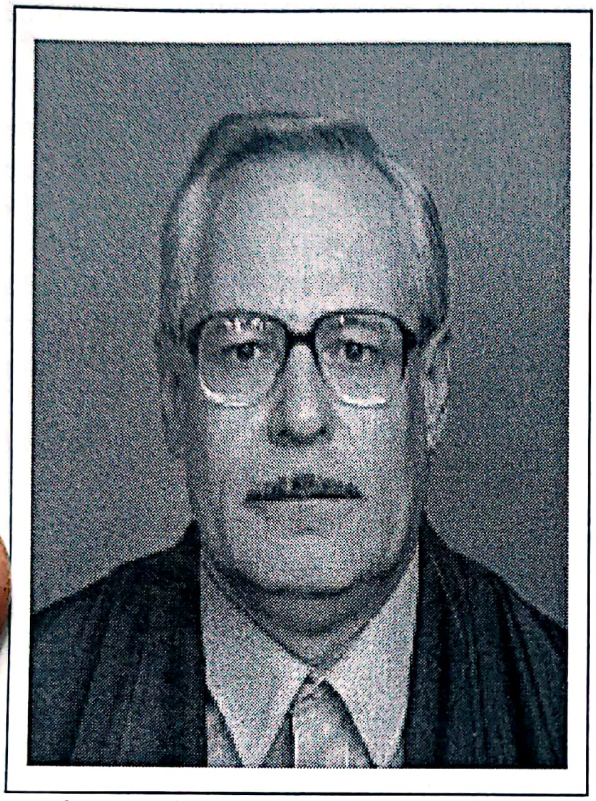
Anual se organizează simpozioane, conferinţe, expoziţii prin care se asigură informare şi difuzare a informaţiilor tehnice în folosul specialiştilor din domeniu.

Personalităţi importante care au vizitat societatea *Avicola Internaţional Bacău* au avut aprecieri foarte laudative asupra activităţii şi performanţelor societăţii. Dar să ne gândim că ţara are nevoie de minimum o sută de asemenea exemple. Între cei care au întreprins vizite, am reţinut declaraţia domnului dr. Uwe Tillmann, director al Concernului Moksel A.G. din Germania: *„Dorim să mulţumim tuturor acestor oameni extraordinari care îşi aduc contribuţia la succesele* „Agricola Internaţional". *Domnule dr. Gheorghe Antochi şi dumneavoastră Domnule Horoi, împreună cu valoroşii dumneavoastră colaboratori, faceţi într-adevăr treaba bună. Pentru aceasta vă mulţumim din suflet şi vă asigurăm că, în baza experienţelor pozitive ale trecutului, vom continua şi intensifica buna colaborare şi pe viitor, într-o atmosferă de încredere reciprocă. Vă dorim, în continuare, mult noroc şi succese viitoare, atât pe plan profesional cât şi în viaţa privată*". Merită din plin o consemnare şi declaraţia Domnului W. Zeidel, director al societăţii Lohman Tierzucht G.m.b.H-Germania: *„Am găsit în Avicola Internaţional o imagine perfectă, legată de dorinţa noastră de a coopera pe piaţa românească, un partener potrivit şi de încredere".* Pentru „Lohman" *este a şaptea aniversare de când este furnizorul firmei Avicola Internaţional. Suntem mândri să fi furnizat standardele cele mai înalte şi vom continua eforturile noastre de a susţine Avicola Internaţional Bacău*".

Când te afli în fruntea consiliului de conducere a unei societăţi comerciale de producţie agricolă, producere şi desfacere, de aproape 10 ani, cum este *Avicola Internaţional Bacău*, este în sine o confirmare fermă a valorii profesionale şi morale a unei personalităţi. Aceasta are un loc sigur între „oamenii de seamă" care servesc ştiinţa şi practica agricolă a ţării. O asemenea mare personalitate este *pe merit* doctor inginer Gheorghe Antochi, preşedintele Consiliului de Conducere de la Avicola Internaţional Bacău.

Scanned with OKEN Scanner

TRAIAN SĂLĂJEANU
(n. 1952)
zootehnist



Condiţiile naturale şi social economice din ţara noastră au fost favorabile din vremuri străvechi creşterii taurinelor, însă pregătirea agricultorilor în acest scop şi condiţiile de hrană, adăpost şi rasă care depind de om, au rămas nesatisfăcătoare timp foarte îndelungat. Ca urmare, progresul general în creşterea acestei specii a rămas unul modest până acum, comparativ cu ţările europene vestice, care au condiţii naturale asemănătoare cu ale noastre. Un progres semnificativ s-a înregistrat după anul 1960, când s-au dezvoltat gospodăriile agricole de stat care au importat rase, au construit adăposturi şi au produs furajele pentru asigurarea hranei conform cerinţelor biologice pentru un anumit nivel de producţie. În acelaşi timp, dezvoltarea cercetărilor privind îmbunătăţirea raselor autohtone, valoroase - Bălţată românească şi Brună de Maramureş, au adus rezultate pozitive. Dezvoltarea reţelei de creştere ale reproducătorilor masculi şi extinderea montei artificiale la scara întregii ţări prin anii 1970-1975, până în 1990, au favorizat infuzia caracterelor valoroase de rasă, reuşind îmbunătăţirea generală a nucleelor de rasă în majoritatea zonelor ţării. În anul 1989 se creştea în România un efectiv de 6,981 milioane taurine, revenind o unitate pentru 3,6 locuitori. Un rol excepţional în obţinerea succeselor în acest domeniu l-a avut *Institutul Central Pentru Creşterea Bovinelor Baloteşti*, care a aprofundat cercetările de nutriţie, dar şi alte aspecte privind ameliorarea şi tehnologia de creştere. În timp, au apărut şi rezultatele în ameliorarea unor nuclee de rasă, din Bălţata Românească, Olandeză (Daneză) sau Brună de Maramureş. Au fost organizate ferme, a căror rezultate merită a fi consemnate pentru istorie, cum a fost IAS Prejmer, SCZ Târgu Mureş, SCA Utviniş (Arad), IAS Carei, SCA Suceava (Iţcani), IAS Strunga Iaşi ş.a.

În aceste unităţi de producţie au lucrat mari specialişti practicieni, care prin aplicarea ştiinţei în tehnologie, cu dăruire şi pasiune, au avut realizări la nivelul marilor exploataţii moderne. Ei au realizat organizarea activităţii şi au obţinut efective de valoare biologică şi productivă de cel mai înalt nivel, dând viaţă reală ştiinţei, iar meritele lor sunt demne de înaltă admiraţie şi preţuire. Între fermele de elită amintite mai sus, ferma „Vladilact" de la SCA Utviniş este o stea care a continuat să strălucească până în aceşti ani, ceea ce îi conferă o clasă superioară şi un motiv de preţuire pentru specialistul care se află la conducerea ei, din anul 1985;

Scanned with OKEN Scanner

el este inginerul zootehnist Traian Sălăjeanu. Efectivele de vaci din această fermă, au fost crescute şi exploatate de şeful de fermă, obţinând exemplare de cea mai înaltă valoare biologică, reprezentativă pentru rasa Bălţată românească şi Olandeză. A pornit foarte de jos cu un nucleu de Bălţată Românească şi a ajuns la realizarea unor recorduri în plan naţional.

Traian Sălăjeanu s-a născut, la 2 iunie 1952, în localitatea Seini, din judeţul Maramureş. După absolvirea şcolii generale în satul natal, părinţii au considerat că merită să depună efortul pentru a-l întreţine la studii în Cluj, unde, între 1967-1971, a urmat Liceul „Nicolae Bălcescu".

După obţinerea bacalaureatului la Cluj, s-a înscris la Facultatea de Zootehnie din *Institutul Agronomic Timişoara,* obţinând diploma de inginer, după cinci ani de studii (1972-1977). Era o perioadă de dezvoltare a agriculturii, iar absolvenţii valoroşi erau repartizaţi direct în ferme de producţie care, după anul de stagiu, primeau funcţia de *şef de fermă.* Mulţi dintre ei au muncit aproape întreaga viaţă într-o singură unitate. Aceasta a fost mentalitatea în secolul trecut; dacă există un loc de muncă convenabil şi condiţii acceptabile de viaţă socială, specialiştii din agricultură preferau să nu schimbe locul.

Din anul 1978 a început activitatea ca şef de fermă la IAS Mureş şi Aradul Nou, până în anul 1985. În această perioadă de şapte ani s-a format ca un specialist practic foarte apreciat între zootehniştii de *viitor*, fiind o persoană statornică cu o pasiune mare pentru creşterea taurinelor, unde avea rezultate remarcabile. Asemenea rezultate erau apreciate cu privire *la alegerea perechilor şi programarea montei, creşterea viţeilor şi selecţia nucleului de prăsilă, stabilirea raţiilor pe categorii de vârstă de producţie şi* nu în ultimul rând *producerea furajelor din resursele fermei.* Pot părea simple, aceste direcţii de activitate într-o fermă de creşterea taurinelor, dar obţinerea producţiilor de peste 7.000 litri lapte într-o perioadă de lactaţie la unele exemplare crescute de Traian Sălăjeanu, este rodul efortului profesional al unei mari personalităţi, care aplică tehnologia ştiinţifică în practică.

De aproape 20 ani, ing. Traian Sălăjeanu este şeful fermei „Vladilact" din SCA Utviniş, jud. Arad, unde prestează activitatea complexă, cerută într-o fermă de taurine inclusiv cultura plantelor furajere de câmp.

Aşa cum este specific pentru practicienii de elită, inginerul Traian Sălăjeanu a întreprins şi activităţi de cercetare în ferma în care lucrează, stabilind obiective izvorâte din necesităţile locului, în scopul îmbunătăţirii rasei, raţiilor de hrană şi în final a creşterii producţiei de lapte de calitate în ferma sa. Între lucrările reprezentative, publicate pe baza cercetărilor sale, se detaşează: *„Compoziţia chimică a laptelui provenit de la vacile de rasă Fleckvieh, crescute, în funcţie de luna de lactaţie"* (1994), *„Studii asupra prezenţei în furaje a unor elemente chimice toxice şi remanenţa acestora în lapte"* (1995), *„Studiu privind rolul ameliorării taurinelor într-o fermă de stat"* (1995), *„Modificarea structurii genetice a unui efectiv de taurine prin substituirea genomului"* (1998), *„Valorile medii şi variabilitatea caracteristicilor privind producţia de lapte la efectivul actual de vaci din ferma de elită Vladilact".*

Este uşor de văzut că temele abordate în cercetare, sunt axate concret pe obiective de activitate din fermă, care să asigure progres şi este bine să remarcăm unele rezultate la care s-a ajuns, pe baza cărora s-a putut trece la aplicarea recomandărilor în practică.

Scanned with OKEN Scanner

În perioada 1977-1989 a folosit încrucişarea unui efectiv de 1000 capete din rasa BR (Bălţată românească) cu taur BNR (Bălţată neagră românească), obţinând metişi BNR x BR – (75 % respectiv 25%). Întregul efectiv s-a urmărit individual efectuând nominalizarea şi potrivirea perechilor, realizând în primă etapă gruparea efectivului în două categorii: rasa BR şi metişii BNR. În anul 1984 producţia medie de lapte/vacă în perioada de lactaţie a fost de numai 1500 litri. Din anul 1987 pe rasa BR s-au efectuat împerecheri cu tauri ce aveau în codul genetic între 12,5-61,5 % Red. Holstein, pentru corectarea caracteristicilor ugerului şi îmbunătăţirea capacităţii productive. S-a lucrat cu 195 capete Bălţată românească şi 305 capete Bălţată Neagră românească.

După anul 1989 s-au eliminat indivizii fără origine cunoscută şi metişii BNR din generaţia a doua şi a treia cu producţii scăzute. S-a făcut selecţie la întregul efectiv de tineret rămas, la care a urmat o infuzie de tauri americani în rasa BN, pentru îmbunătăţirea taliei şi producţiei de lapte. Astfel la bonitarea din 1993 s-a consolidat un efectiv de 140 capete BR şi 113 capete BNR. Întregul proces de încrucişare şi selecţie aplicat a urmărit obţinerea unui tip de lapte-carne prin ridicarea continuă a însuşirilor de calitate, urmărirea şi eliminarea defectelor apărute. Rezultatele au arătat un salt calitativ semnificativ, prin înlocuirea MSC autohtonă, începând din anul 1991, cu MSC de la taurii americani, atât la BR cât şi la BNR. Pentru îmbunătăţirea dimensiunilor şi calităţii ugerului şi a producţiei de lapte, femelele obţinute prin încrucişarea BR cu tauri Red. Holstein s-au încrucişat cu tauri din această rasă de proveniență austriacă, pentru menţinerea tipului european de lapte carne.

Rezultatele obţinute au crescut valoric în timp, odată cu înaintarea lucrărilor de ameliorare şi selecţie, încât nivelul producţiei medii de lapte obţinute confirmă o competenţă profesională remarcabilă. Astfel, de la o producţie medie de lapte a efectivului iniţial de 1600 l. /cap de vacă (lactaţie 1984), în anul 1986 a crescut la 3897 l la un efectiv de 460 vaci, în anul 1991 s-a ridicat la 4216 litri pe un efectiv de 359 capete, iar în anul 1993 la 6240 litri lapte.

Lucrările descrise au avut un efect puternic asupra dezvoltării corporale a vacilor care au atins 600 kg la vacile din rasa BR şi 560 kg la BNR. Desigur această modificare a avut un rol hotărâtor asupra creşterii producţiei de lapte.

Aceste rezultate s-au obţinut după o muncă intensă, organizată pe baze ştiinţifice şi experienţa practică a şefului de fermă. Ele demonstrează că într-o perioadă de zece ani s-au consolidat două nuclee de rasă (BR şi BNR) care au ajuns să dea o producţie de 5240 l pe o lactaţie cu 350 % mai mare faţă de aceea realizată la nivelul iniţial. Această diferenţă demonstrează ce se poate realiza la scară naţională, dacă se respectă aceeaşi rasă şi tehnologie de creştere a taurinelor, iar meritul autorului acestor rezultate este incontestabil şi de apreciat superlativ. A ajuns la aceste rezultate prin colaborare cu dr. ing. Aurelia Sălăjeanu şi Anuţa Magdin.

O contribuţie valoroasă aduce ing. Traian Sălăjeanu şi colaboratoarele sale cu privire la studiul conţinutului unor elemente chimice toxice din furaje şi prezenţa lor în lapte. Datele obţinute arată că acestea (Pb, Zn, Hg şi As) se află în furaje în concentraţie sub limitele admise. Însă, foarte importantă este constatarea faptului că plantele cultivate la distanţe de 2 km faţă de şosea au un conţinut mult mai scăzut în aceste elemente toxice. Rezultatele obţinute atrag totuşi atenţia că după analiza laptelui, s-au stabilit concentraţii foarte apropiate de limita maximă admisă, iar la arseniu se constată chiar o depăşire semnificativă, la furaje provenite din terenuri

Scanned with OKEN Scanner

aproapiate de şosea.

Într-o altă lucrare privind analiza laptelui, unde de regulă se insistă pe procentul de grăsime (4,08%), cercetările sale se referă şi la conţinutul de proteină (3,66 %), prin care trebuie să înţelegem că valoarea calitativă a laptelui ar trebui apreciată prin aceşti doi indici de mare importanţă nutritivă pentru alimentaţia omului.

Articole elogioase care prezintă contribuţia de excepţie a *Fermei Vladilact* la expoziţii, concursuri şi simpozioane, găsim în revista „Ferma" (2002, 2003), ziarul „Hunedoreanul" (2003), ziarul „Adevărul" şi altele.

La *Ferma Vladilact* s-a realizat transfer de embrion în scopul obţinerii unor descendenţi cât mai numeroşi de la părinţi foarte valoroşi. Astfel, în anul 2001 au fost implantaţi cu succes embrioni de 6 zile, obţinuţi în SUA din rasa *Roşie de carne de tip Siemmental american*, donată de dr. S. Robertson. Această operaţiune a fost reluată în *Ferma Vladilact* cu material seminal de la taurul *„Haxer-51.025"* din Germania, sub coordonarea prof. Ioan Vintilă de la Universitatea Agronomică Timişoara.

Aceste câteva exemple demonstrează preocuparea ing. Traian Sălăjeanu cu privire la abordarea activităţii de cercetare în folosul activităţii practice pentru îmbunătăţirea rasei, calităţii şi cantităţii producţiei. Întreaga sa activitate se desfăşoară în ferma „Vladilact", pe care a adus-o într-o stare de organizare şi funcţionare ce poate fi apreciată ca un model pentru o fermă zootehnică de creşterea vacilor de lapte în România.

Ferma Vladilact are originea în GAS – Tudor Vladimirescu – înfiinţată în anul 1946. De la început creşterea vacilor a fost un obiectiv principal al unităţii. În anii 1950, 1974, 1976 a fost populată cu rase noi aduse din Canada, Danemarca şi Polonia. Din anul 1985 s-a fixat pe creşterea vacilor din rasele Bălţata Românească

Scanned with OKEN Scanner

şi Holstein Friză, fiind recunoscută în 1992 ca *fermă de elită* pentru creşterea acestor rase. În anii 1995, 1996, 1997 a ocupat locul II pe ţară în cadrul fermelor de elită pentru rasa Bălţata românească, iar în anul 1995 pentru rasa Holstein Friză. În anii 1999, 2000, 2001 s-a situat pe locul I la producţia de lapte cu rasa Bălţata Românească.

În anul 2000, vaca Florica crescută în *Ferma Vladilact*, care este un exemplar din ultimele generaţii ameliorate din rasa Bălţata Românească în fermă, a dat producţii de 11490 kg lapte, cu 3,84% grăsime şi 3,2% proteină; o cantitate de 440,8 kg grăsime şi 367,5 kg proteină fiind campioana României. Vaca Aurica s-a situat pe locul 3 în anul 2001, cu o producţie de 11.157 kg lapte.

În crescătorie, tineretul femel înregistrează sporuri în greutate de 700 gr/zi ajungând la 450 kg după 18 luni la rasa Bălţata Românească şi 425 kg la rasa Holstein Friză. Vacile au o greutate medie de 550 kg la retragerea pentru sacrificare. Încă din secolul al XIX-lea în ţara noastră au fost organizate concursuri şi expoziţii de animale; Ion Ionescu de la Brad, Nicolae Filip, Agricola Cardaş şi urmaşii lor din secolul XX au îndrumat organele diriguitoare ale agriculturii şi au sprijinit aceste acţiuni stimulatoare pentru crescătorii de animale. După anul 1990, organizarea de expoziţii a cunoscut o extindere superioară deceniilor anterioare, prin mobilizarea crescătorilor de taurine privaţi. Aceştia s-au alăturat celor din asociaţii şi exploataţii de stat. În acest „*spectacol*" Ferma „*Vladilact*" este un actor din prima constelaţie de valori în acest început de secol. Participarea fermei cu exemplarele de vaci pentru lapte la aceste expoziţii a fost un eveniment de mari satisfacţii pentru vizitatori dar şi pentru crescătorul de taurine, ing. Traian Sălăjeanu. Ziarele şi revistele de specialitate au apreciat cu admiraţie realizările excepţionale ale fermei „Vladilact".

Încă din anul 1992, ferma livrează material de reproducţie cu o valoare genetică superioară în peste 12 judeţe din Transilvania, între care se numără peste 100 de masculi şi 360 de femele.

În continuare, ferma are obiective de activitate de importanţă naţională în creşterea vacilor; astfel: *realizarea unei baze de rezerve genetice strategice pentru creşterea vacilor din rasele Bălţata Românească şi Holstein Friză cu efecte pozitive la nivel naţional; livrarea de material genetic superior în micile ferme private şi gospodăriile ţărăneşti; obţinerea unei rase locale Bălţată Neagră românească* prin încrucişarea de absorbţie a rasei Bălţata românească cu Holstein Friză, unde lucrările se află la a 6-a generaţie; *ameliorarea rasei Bălţata românească* prin introducerea de RH pentru îmbunătăţirea principalelor caracteristici de rasă, cu folosirea reproducătorilor din rasa Feleckvieh (Austria, Germania); *livrarea de reproducători masculi pentru însămânţări artificiale şi naturale în cât mai multe judeţe.*

Ferma „Vladilact" este membră în „Societatea Română de Zootehnie" din anul 1995 şi membră a „Asociaţiei Generale a Crescătorilor de Taurine din România" (1991).

Aceste rezultate excepţionale s-au obţinut prin munca directă a inginerului Traian Sălăjeanu, unul dintre marii specialişti în creşterea taurinelor din România. Un om harnic, tenace, excelent pregătit profesional, orientat spre progres în condiţiile economice şi sociale în care a lucrat; modest, bonom, pasionat, aflat în veşnice căutări şi aplicaţii pentru ridicarea nivelului creşterii taurinelor în zona de vest a ţării. Recunoaşterea acestor calităţi profesional-umane ale inginerului Traian Sălăjeanu este confirmată prin statutul său de membru a numeroase societăţi şi

Scanned with OKEN Scanner

asociaţii profesionale; prin înalte responsabilităţi acordate în acţiuni de sprijinire a dezvoltării creşterii taurinelor în România.

Este membru al *„Asociaţiei Generale a Crescătorilor de Taurine" din România; membru al „Consiliului director al Organizaţiei Interprofesionale Naţionale „Laptele„ din România; membru în „Asociaţia Română de Marketing" (ARAD); membru în „Societatea Română de Zootehnie"* (ARAD). A obţinut titlul de „Doctor în Agronomie" – specialitatea „Zootehnie" cu tema din *„Genetica şi ameliorarea taurinelor"*. A urmat numeroase cursuri şi stagii de perfecţionare profesională în ţară şi în afara ei.

Pentru înaltele sale calităţi manageriale ing. Traian Sălăjeanu este solicitat ca membru, preşedinte, sau coordonator la diferite acţiuni şi activităţi închinate direct domeniului de creştere a taurinelor. Este preşedinte a AGCTR – Filiala Arad, membru în biroul executiv al AGCTR; membru al colegiului de redacţie al revistelor „Ferma" şi „Revista crescătorilor de taurine", conduce proiectul româno-german (AGCTR-ADT) pentru ameliorarea taurinelor în România – Staţia Pilot Arad.

Prin activitatea sa cu rezultate excepţionale în ameliorarea şi creşterea vacilor de lapte; implicarea sa în acţiuni organizate în sprijinul progresului în acest domeniu, cu efecte pozitive în plan naţional, ing. dr. Traian Sălăjeanu trebuie recunoscut între marii specialişti ai României din acest domeniu.

Traian Sălăjeanu
Bibliografie selectivă

- *Compoziţia chimică a laptelui provenit de la vacile din rasa Fleckvieh, crescute în zona de vest a ţării în funcţie de luna de lactaţie* (cu Aurelia Sălăjeanu, Anuţa Magdin) Simpozion- Factorii de mediu, producţie şi sănătatea taurinelor, noiembrie 1994, Tg. Mureş.
- *Studiu privind rolul ameliorării într-o fermă cu capital de stat.* (Aurelia Sălăjeanu, Anuţa Magdin). Simpozion, Factorii de mediu, producţie şi sănătatea animalelor, Tg. Mureş, noiembrie 1995.
- *Modificarea structurii genetice a unui efectiv de taurine prin substituirea geromului,* (cu Aurelia Sălăjeanu). Simpozion „Relansarea zootehniei româneşti", Iaşi, 1998, decembrie 12-14.
- *Cei din frunte. Ferma – Vladilact-* SCA Utviniş localitatea Vladimirescu jud. Arad. Revista „Ferma", 2000.
- Dragomir Nicoleta. Premieră la Arad – *Campioana naţională Florica multiplicată prin embriotransfer.* Revista „Ferma", nr. 15/13-2001.
- *Valorile medii şi variabilitatea caracteristicilor privind producţia de lapte la efectivul actual de vaci din ferma de elită „Vladilact".* (cu Aurelia Sălăjeanu), Simpozion, Iaşi, decembrie 2001.
- *Studiu asupra prezenţei în furajarea unor elemente chimice toxice şi remanenţa acestora în lapte.* (cu Aurelia Sălăjeanu, Anuţa Magdin).
- *Expoziţia de bovine în Germania.* Revista „Ferma", nr. 17/2002.
- *Un om în slujba zootehniei.* Revista „Ferma", nr. 19/2002.
- AGROARIM 2002 . Revista „Ferma", nr. 19/2002.
- *Aradul a mai făcut un pas spre vest.* „Adevărul" de Arad, 2003.
- *Un pas spre însuşirea practică a cerinţelor UE în producerea laptelui de*

Scanned with OKEN Scanner

calitate. Revista „Ferma", nr. 24/2003.
- Dragomir Nicoleta, *Transferul de embrioni a dat rezultate*. Revista „Ferma", nr. 21/2003.
- *Impresii din vizita de documentare efectuată* în Austria (manuscris).
- *Aspecte din creşterea taurinelor în Germania şi Austria* (manuscris).

Scanned with OKEN Scanner

Remarkable personalities in Romanian agricultural science

Abstract

This volume is dedicated to the remarkable personalities in Romanian agricultural science, who were born between 1925-1950; they carry on their activity in 1965-2000 with a superposition of 10-15 years on the last part of the forerunners' contribution. This is a generation who is covering a historical time of 3-4 decades, that placed the agricultural research in a general progress registered in the second half of the 20th century in Romania and Europe, too.

Their results are the basis of applied technologies in agriculture and the largest crops of Romanian economic area. In this way, in 1987 the main areas in agricultural activity occurred as follows: 10,08 million ha of arable land; 270.300 ha of vineyards and nurseries; 336.200 ha of orchards; 840.000 ha of waters and ponds; 3,36 million ha of irrigated areas; 183.850 tractors (1 tractor/55 ha of arable land). The main agricultural products reached: 9,72 mil. tons of wheat; 3,23 mil. tons of barley; 18,37 mil. tons of maize; 7,18 mil. of cattle; 15,22 mil. of swine; 18,79 mil. of sheep; 693.000 horses; 135,95 mil. of poultry; 1,35 mil. bee colonies.

During 1965-1975 remarkable progress was registered in the undeveloped areas or in that areas with an unfunctional framework of the organization. In this way, in 1969, the Academy of Agricultural and Forestry Sciences was founded under acad. N. Giosan ' s coordination, by which agricultural research was totally reorganized. The results of this action consisted in the intensification of research work and the Ministry of Agriculture involvement in the implementation of research recommendations into production. County agricultural directions had an important role in this action and also, on small areas, the "unique agroindustrial councils" which were organized in communes and drastically supervised by the PCR militants. The organization was in that way at that time. The agricultural research from that time stimulated over 2000 agricultural researchers who studied in new directions and contributed to the development of a modern agricultural science. Some important map drawing works and soil evaluations were performed in the soil science area; soil maps were performed for all areas of the country; large research in physique and hydrophysique soil features were effected also. These achievements were registered by such researcher names as: N. Florea, D. Teaci, A. Canarache, who gave the substance of the new investigations which had large applications in agricultural practice.

Agrochemistry research had an unprecedented development by activity of doctors as: Cr. Hera, Zn. Borlan, Felicia Davidescu, Gh. Neamţu, Gh. Lixandru s.a., who had great contributions considering: soil fertility and fertilizes according to feeding needs of the agricultural plants; utilization of nuclear techniques in agriculture in creation of fertilizers marked with radioactive isotope (Cr. Hera); bettering of laboratory methodologies, profound studies of plant/soil relation (Z.

Scanned with OKEN Scanner

Borlan); remarkable research on carotenoydes, which were internationally known.

Agricultural botany works were directed to those aspects with applications in agriculture: a thorough study of weed species from agricultural crops; new results obtained in phytocoenology, phytogeography, geobotany research and valorous synthesis works (V. Ciocarlan, M. Paun, St. Grigore, I. Moldovan s.a.).

Agrophytotechny research was expanded to the research stations from all ecological areas and agricultural education. There were elaborated technologies for all field plants, and principal species were presented in monographs and scientific treaties: "The wheat" (N. Ceapoiu, N.N. Saulescu, col), "The maize" (M. Cristea, col), "The bean" (C. Olaru), "The sunflower" (Al. V. Vrânceanu) s.a. On the same line there was developed research on annual and perennial plants (I. Moga, C. Bărbulescu, P. Varga, I. Ţucra, s.a.). Agrotechnics on extreme soils brought a great volume of applicative results (Gh. Sin, Gh. Timaru, D. Pânzariu, N. Dumitrescu, s.a.).

Genetics and plants improvement registered an exceptional progress, consolidating of these sciences in this Romanian reference material. The creation of sunflower and maize hybrids, varieties at all crops; foundation of "Vegetable Genetic Resources Bank" Suceava, of the <plant laboratory > at ICCPT – Fundulea and system organization in seeds production ensured our country the needs in cropping area the similar to the agriculture practiced in Europe. In this area brilliant minds worked: Al. V. Vrânceanu, M. Cristea, N.N. Săulescu, I. Gaşpar, Gallia Butnaru, O. Cosmin, I. Căbulea, V. Rusanovski, s.a. Their contributions enlisted Romania on European coordinates in this science.

Research in horticulture registered a great development. Surfaces of vine yard reached 270.000 ha in 1987, from which 20.000 ha on sandy soils. Orchards plantations were appointed in an intensive mechanized system. In vegetables growing, overall production reached 6,17 millions tons (292 kg/head of habitant).This domain progressed by the activity of some great personalities in the research field and high education: I. Maier, N. Ştefan, M. Dumitrescu, M. Bălaşa, D. Bunescu, Gh. Drăguţ, I. Păunel. The large companies of Popeşti-Leordeni, Işalniţa, Arad, Codlea, Dumbrăveni Arad greenhouses, a.s.on were registered next to the largest of Europe.

Plants protection was coordinated by Research Institute for Plants Protection (I.C.C.P.), organized in four sections. There were appointed the actions of diseases and pests prevention and controlling them with low pollutant and efficient products in controlling. Diseases and pests were eradicated because they produced important damages, and scientific accumulations were included into brochures, monographs and treaties. Phytopathological atlases and entomology collections were carried out. Among the numerous specialists in this field we mention: T. Baicu, I. Comes, E. Docea, I. Munteanu, I. Pop, Corina Tuşa, Tatiana Şesan, Ioan Bobeş, M. Hatman, I. Ghizdavu s.a.

The vast field of hidrotechnics and land improvement developed a lot due to the creation projection and co ordination activity of the professors Valeriu Blidaru and Cezar Nicolau. The werw also remarkable teachers who contributed immensely to the development of education in this field.

Scanned with OKEN Scanner

In Animal Husbandry field they succeeded in replacing old native breeds with imported breeds such as the Dutch breed (Danish). *„Balţata romaneasca"* and *„Bruna de Maramureş"* breed were ameliorated. Research and specialty works published in bovines, ovines and poultry field reached the level of modern preoccupations in the mentioned fields. In this sense we mention the papers as "Bovines breeding treaty" in four volumes, by Gh. Georgescu, "Poultry science treaty" by I. Văcaru-Opriş, „Technology of breeding and exploitation of ovines" by V. Taftă, "Animal genetics" by A. Petre. Zootechnical research represented the basis of important holdings for Romanian animals breeding, for swine, poultry, dairy cows, fattening calves. We have to mention here the huge poultry farms from Crevedia Bacău and Iaşi, swine holdings – COMTIM – Timişoara (the largest in Europe), Periş, Tomeşti (Iaşi), Bonţida (Cluj) s.a.

The network of professional schools and agricultural high schools had a balanced enlargement proportional to the agricultural area needs of the country. In 1990 there were in Romania 145 schools, an average of 4 schools per county. Workers and technicians, trained here, brought an important contribution to the production activity from agricultural production co-operatives and agricultural state enterprises (ASE). Among the elite schools of this period we remind those from Salonta, Slatina, Podu-Iloaiei, Curtea de Argeş, Alexandria, Fălticeni, Huşi, Miroslava, Odobeşti, Rădăuţi. Important personalities brought their contribution with devotion and competence: T Marian, N. Cerchez, V. Coroamă, P. Botiş, I. Balog, I. Constantinescu, V. Atodiroaie, Catinca Scrioşteanu, V. Peştean, I. Nistor.

In the agricultural system fussed with cooperatives and state farms, the professional and managerial part of personalities was overwhelming. By their coordination, the results of research works were implemented to production with unprecedented results in our country. Bucur Şchiopu, Angelo Miculescu, Ion Vlad (the first Director in Insula Mare a Brailei), Triţa Făniţă, Fl. Cârpan, T. Cocârţă, Nicolae Plăcinta, Gheorghe Antochi, Vasile Sălăjanu, Dimitrie Muscă, Nicolae Apostol, Emil Rominger remarked in this field.

Author

Scanned with OKEN Scanner

1. PEDOLOGISTS

NICOLAE FLOREA
(b. 1921)

He was born in Gaesti, Dambovita County in a family of farmers. He graduated the Faculty of Industrial Chemistry at High Polytechnic School in Bucharest in 1945. In 1947 he becomes a research worker at the Romanian Institute of Geology, namely Soil Science Department integrated in 1970 in the new organized Research Institute for Soil Science and Agro-chemistry, where he climbs all the academic steps. In 1989, the year when he retires, he is the head of one section of this institute. His Ph.D thesis deals with salt accumulation in natural waters and soils.

At the age of 30 he becomes a senior lecturer and then professor at the Faculty of Geology and Geography of the Bucharest University; he is later (after 1990) professor at the Ecological University and University of Agronomy, Bucharest, until 2005, at the age of more than 80 years. Throughout his academic activity he has given lectures on Soil Mineralogy, Soil Geography, Soil Survey. He has also run specialization training giving lectures on Soil Morphology and Genesis, Chemistry of Soil, Systematics of the Romanian Soils, Soil Cartography and Interpretation, Soil Degradation and Improvement. The results of his over 50 years research make the subject of published articles, papers, brochures, books and monographs which encompass more than 400 titles. Among his numerous comprehensive works we may list here: Soil Study in the Field, Romania's Soil Geography, Methods of Soil Chemical Analysis, Methodology of Soil Survey, Soils of the "Iron Gates" Region, Romanian System of Soil Taxonomy; he is the main author of the Romania's soil maps at scales 1: 1 000 000, 1: 500 000, 1: 200 000 (encompassing 50 files). Also, he took part at the elaboration of the Geographical Encyclopedia of Romania, Physical Geography of Romania, as well as the World Soil Map and Europe Soil Map. He carried out special soil studies in Iran (Saveh Depression), and in Syria (Euphrates floodplain) concerning the land suitability for irrigation.

Prof. N. Florea, Ph.D introduced some new concepts in soil science as: integrated geoecological study of soil cover, pedogeographycal assemblage, soil geographical partition based on pedological criteria, pedorhythm, pedodiversity, general law of salt accumulation in soils and natural waters, etc. He is the founder of the Romanian school of Pedo-Geography and conducted and supervised doctor's degree theses; he has been awarded the Romanian Academy Prize. He is a member of ASAS, Doctor Honoris Causa of University of West (Timisoara), a member of the Romanian Society of Soil Science and of the European Society for Soil Conservation, as well as a member of the International Society of Soil Science. He is acknowledged as great scientist in the soil science field.

Scanned with OKEN Scanner

DUMITRU TEACI
(1925-2001)

Professor Dumitru Teaci, Ph.D, belongs to the last generation of distinguished pedologists. He greatly contributed to laying the foundation and then developing some narrow fields of research but of great importance in the practice of farming. He was born at Tarnova, Hotin county. He was graduate from the Faculty of Agronomy in Timisoara (1952).

He soon got the position of a pedologist at the Service of Soil Survey at the Ministry of Agriculture. In this position he organized the regional laboratories of agro-chemistry and the system of planning and using of chemical fertilizers in Romania. In 1962 he started working for the Research Institute for Soil Science and Agro-chemistry. He developed an original methodology of agricultural lands evaluation and technological characterization, which makes the subject of his Ph.D dissertation. He was the one who laid the scientific and systematic foundation of this field of research in Romania. He is the author of the concept of zonal agro-ecosystems in Romania, to which he gives a comprehensive definition and systematic description. He identified the type of soil called **vertisol**. He is the author of a number of books such as Natural-ecological criteria-based lands evaluation, Studies and research for agricultural land evaluation in Romania, Evaluation of croplands (296 pages), The map of pedo–climatic regions of croplands, The present and potential agricultural production capacity of main croplands in Romania. As a senior lecturer and professor, Teaci, Ph.D had a 25-years career at the Faculty of Geodesy from the Institute of Civil Engineering in Bucharest. His lectures on the croplands organization were considered a model in the field for more than 25 years. He also studied reclamation ways of virgin lands in the Plains of Ghilan (Iran). He explored areas in Argentina in order to use irrigation in Patagonia; in Algeria, he did research and explored the soils in order to develop a cartography of the lands in the area, to control soil erosion, to land developing the areas of Mascara and Anaba.
He was a member of AAFS, conducted and supervised doctorate degrees. He knew and was able to communicate in 8 languages. He represented the Agrarian Democrat Party (whose founder he was) in the Parliament.

ANDREI CANARACHE
(b. 1927)

Andrei Canarache was born in a family of distinguished intellectuals in Bucharest. He finished the famous 'Gheorghe Lazar' high school and in 1949 he graduated from the Herastrau Institute of Agronomy. As a fresh graduate he was given the chance to work under the leadership of professor Nicolae Cernescu at the department of pedology of the same institute.

Scanned with OKEN Scanner

In 1956 Andrei Canarache started his research activity within Research Institute for Pedology and Agro-chemistry, while going on with his teaching career till 1962, when he became a head of the laboratory, and later, in 1966, scientific deputy director, a position he held until 1992, when he retired. For 30 years he was one of the most representative scientists and managers in the field of soil research. He did post-graduation training at Different universities abroad such as Auburn University (Illinois, US), Davis University (California, US), Kiel University (Germany) and others. The results of his prestigious research have become the subject of 280 articles, papers, brochures, books, syntheses and monographs published throughout the years. The directions of his research work are: Studies on the physics of soil, Studies and research on the soil hydro-physic regime and features, Views on the new tillage technology, Development of research methods in physics of soil, Agro-ameliorative research, Classical pedology studies on soil. His published work, written alone or in co-operation, covers more than 5,112 pages. There should be mentioned here some of the most remarkable: Physics of crop soils (a monograph), Organization of territory and land measurement (cadastral), Agricultural use of sands, Guidelines for laboratory and territorial studies of soil, Dictionary of science of soil, etc.

PhD Andrei Canarache is a member of ASAS, the Chair of the Science of Soil Section, a member of the International Society of the Science of Soil, of the International Organization of Tillage Research, of the International Organization of Soil and Water Conservation, of the European Society of the Science of Soil, of the European Society of Agronomy. He is one of the most representative scientists in the field of pedology.

NECULAI BARBU
(b. 1924)

Professor N. Barbu ranks himself among the academic personalities in the nature science who has worked in agro-pedology side by side with agronomists. His studies in the science of soil place him among the most genuine representatives in the field. His orientation to the pedological research was the result of his collaboration with Nicolae Bucur, whose disciple he proudly considers himself.

He graduated the Faculty of Geology and Geography of University "Alexandru Ioan Cuza" in Iasi, in 1950 with remarkable results. He was immediately given the position of a reader at the department of pedology where he managed to climb all steps to the title of professor - chair of the department. In 1987 he retired as a result of his wish to become more involved in research. He was awarded titles like "Distinguished Professor" and "Professor Emeritus". Professor N. Barbu was among the first authors of a "Course in Pedogeography", in 2 volumes, the second volume being entitled "Geography of Soils in Romania". In the first volume he includes a classification following the system of the American Marbut with necessary adaptations to the particular conditions of our country. He is one of the authors of the concept of the 'pedo-geographic division' of Romania. He worked more than 40

Scanned with OKEN Scanner

years in research of pedology which he equally considered part of Physical Geography. His research activity focused on area and local "pedological studies", "description of genetic soil types" with a main interest in soils in the mountain regions. Over 130 works and papers incorporate the result of his scientific activity. There are worth mentioning here the seven monographs where he is an author or co-author; among which: "The Moldavian Plateau", "Geography of Soil in Romania" (1987), "Vintage and Wines of Romania" (2000), under coordination of Academician Valeriu D. Cotea and others.

Professor N. Barbu is a member of The Romanian Society of Geography, member of the National Society of Science of Soil, active and honorary member of The International Society of Soil Science and member of the Romanian Academy of Science.

He was awarded "The Romanian Academy" and "OIV" Award.

2. AGROCHEMISTS

IOAN CRISTIAN HERA
(b. 1933)

Professor Dr. Cristian Hera is the most outstanding Romanian scientist in the international field of agricultural science in the last decades, coming from Bătesti (Brazi) and is a graduate of the Agrochemistry and Pedology Faculty, K.A. Timiriazev Academy in Moscow (1957). He went on post-graduation studies in agrochemistry at "Institute of Plants Nutrition" (Halle), "Institute of Mineral Fertilizers" (Leipzig), INRA (France), "Uppsala" (Sweden), "University of Urbana" (Illinois, US), "Raleigh University" (Carolina, US) a.s.on.

He worked as researcher at ICAR (1957-1962). In 1962 he was employed as principal researcher at ICCPT Fundulea where he kept on working till 1991. He got a high position of scientific director (1970-1981) and then general director (1982-1991).

He published more than 240 scientific papers focusing on: improvement of soil analyses methods, drawing-up the theoretical principles and practice of defining the needs of fertilizers, introduction of modern methods of data processing. He studied the use of liquid nitrate fertilizers, the effect of long term experiments with chemical fertilizers, the plant-soil relationship and elucidation of some theoretical and practical aspects, evolution of soil fertility and environment protection, utilization of nuclear technology mainly experimenting on fertilizers with stable and radioactive isotopes. He has written 15 treatises and original monographs of main reference in the field of agrochemical studies in Romania such as: "Guide book for outlining fertilization plans" (1980), "Nuclear technics in agriculture" (302 pg.), "How to provide the necessary amount of nitrogen for crops" (283pg.), "The agrochemical improvement of the plant-soil relationship" (271 pg.), "Agrochemistry of Phosphorous" a.s.on. In 1991 he participated in a contest for the position of the Head of "The Department for soil fertility, plant nutrition, irrigation and vegetal

Scanned with OKEN Scanner

production" within The International Agency for Atomic Energy in Vienna where he proved an excellent work in the implementation of AIEA research programs. He is Ph.D. and D.Sc., titular member of AAFS (1990) and President of the organization since 2001; member of Romanian Academy (2004), Honorary Professor of The Academy of Agricultural Sciences in China (1995), titular member of The Academy of Scientists in Romania (1999) and Honorary member of Accademia dei Georgofili, Italy, Doctor Honoris Causa of Agronomic Universities in Cluj-Napoca, Bucharest, Alexandru I. Cuza - Iasi, awarded with the Prize of Romanian Academy and several state medals. He contributed greatly to the development of agrochemistry science in Romania.

ZENOVIU BORLAN
(1933-2004)

Dr Zenoviu Borlan is one of the most important scientists in the field of agro-chemistry in Romania in the 20th century. He was born in Baia-Mare. He completed his higher education the Faculty of Pedology within the Academy of 'Clement Arcadievici Timiriazev' in Moscow (1957). For 15 years he worked in the ICHV Laboratories and at ICCPT Fundulea (1962- 1970). In 1971 became a researcher at the Research Institute for Pedology and Agro-chemistry, where he worked until 31 December 2001, when he retired. His scientific activity of over 40 years resulted in an impressive number of original studies. He was granted 24 patents of inventor for a series of papers with immediate application in research such as Methods for quantifying the mobility rate of phosphorus in the phosphate rocks and their quality when used as a direct source of phosphorus for plants, Quantification of soil Zn deficiency, Quantification of indices of buffering quality of soil (CTR1, CTR2, CTR3), Increase of productive of soil capacity nutrients and fertilizers. He was granted other patents for special methods of special foliage fertilization in corn and sun-flower croplands, production of a new generation of compound foliage fertilizers, production of compound foliage fertilizers rich in amino-acids and urea, production of leafy-crops – based fertilizing compounds , with control on the negative effect of stress on plants during periods of drought. In 30 years of intense activity he published 16 monographs, mainly as an author or coordinator summing up 3,600 pages. Among the representative works we mention here "Guide for fertilization planning", "Agro-chemical tables and monograms", "Method of chemical testing and control of the quality of amelioration by lime and industrial fertilizers", "Chemical condition of soils in Romania, at present and in future", "Simple fertilizers and leafy compounds", "Potassium, an important element in crop growth and quality improvement". Z. Borlan was a member of AAFS, the National Society of the Soil Science, and other international scientific organizations. He was awarded "The Romanian Academy" Award.

Scanned with OKEN Scanner

ELENA VELICICA DAVIDESCU
(b. 1936)

The tertiary segment of education has contributed a lot to the development of agro-chemistry by its representatives' commitment to research and experiment and by their syntheses and other works, successfully used both in the agricultural practice and school. The gallery of elites in the field is not complete without mentioning the name of Prof. Dr Elena Velicica Davidescu, one of the most famous representatives of the Romanian school of agro-chemistry.

Elena Velicica Davidescu graduated from the Faculty of Horticulture of the Agronomic Institute in Bucharest in 1960 and took her Ph.D. in agronomy in 1967. In 1961 she started her academic career at the department of agro-chemistry at the Faculty of Horticulture, where she got all the academic degrees, taking the position of a senior lecturer in 1969 and that of a professor in 1991. Since 1992 she has been the head of the Agriculture College at UAMV Bucharest. Since 1992 she has also been granted the right of conducting Ph.D. dissertations as recognition of her professional merits. As a professor, she has produced several editions of the Guidelines for practice and courses of agro-chemistry for the use of students. Her 45-year scientific activity has resulted in 238 titles of articles, books, monographs, course books, papers which make up 7712 pages. Among these there are 25 treatises and monographs like Evaluation of fertility by plant and soil analysis (in collaboration), published by Abacus Publishers, U.K. in 1982. We also mention here other relevant works signed by Prof. Elena Velicica Davidescu, such as: Chemical Protection in Agriculture (1992), Agro-chemistry for Horticulture (1992), Agro-chemistry (1994), Organic Agriculture an alternative for big and medium-size farming (1993), Compendium of Agro-chemistry (1990), Multiplication of ligneous horticulture plants (2002), Conservation of biodiversity of flora and fauna species (2001). She has run several programmes financed by The World Bank, she was awarded the Prize of Romanian Academy; she is also a member of the Academy of Agriculture and Forestry Sciences and other organizations and societies in the country and abroad. She is a brilliant female scientist in the field of agro-chemistry research in Romania.

GHEORGHE LIXANDRU
(b. 1922)

Prof Gh. Lixandru holds a high position among the university people who have brought a remarkable contribution to the development of agro-chemistry. He was born at Moldoveni, Ialomita and graduated from the Iasi Faculty of Agronomy in 1950. He had the chance to have Nicolae Bucur as his professor, who greatly influenced his orientation and career. In 1955he was given the position of a lecturer at the department of Pedology and Agro-technique. He delivered the course on

Scanned with OKEN Scanner

Agricultural amelioration and Organization of territory until 1971. Then he became a senior lecturer (1971) and a professor (1978) teaching the course of Agro-chemistry till he retired in 1987. In over 40 years of academic career he published over 150 papers: ten courses, textbooks, treatises and guidelines for practice for students' utilization. We mention here a course of Agro-chemistry a singular textbook in the field (1990); he also contributed to publication of a new edition of the course of pedology written by Prof. N. Bucur and completed by his own results under the title "Basic principles of soil science ". He has greatly contributed to developing topics like "Plants' tolerance to salinity, tolerance to salinity of beetroot grown in the field"; he also defined and evidenced the level of tolerance, limit of tolerance to salinity, tolerance range, etc. He carried out research based on classical investigation. By his study of the chemical composition of phreatic waters in the Jijia - Bahlui valley he contributed an original interpretation of the content in heavy metals such as Fe, Mn, Cu, Cd, Cr. He also developed the scientific content regarding the use and dynamics of nutrients in the plant-soil relationship. He defined the relationship between the growth of vegetal mass and its NPK content; he contributed to defining the value of specific consume of nutrients by plants in relation with the soil type and the physical-and geographical conditions. He is one of the remarkable scientists who studied the impact of drought, fertilization field crops and the effect of mud resulting from sewage waste. He is a member of the National Society of Soil Science, Chair of the Iasi branch of the Society of Agrarian History and Retrology.. Between 1957 and 1962 he was the secretary of the Iasi branch of ASIT (Agronomy section). Since 1981 he has been member in the board of the scientific revue "Vasile Adamachi".

GAVRIL NEAMŢU
(1933-1998)

The Romanian School of Carotenoids, founded by academician Cornel Badea has been international acknowledged by further contribution of professor Gavril Neamţu. He was born at Mintiul Gherlei village (Cluj County). He graduated from the Faculty of Biology (Cluj University) in 195 with great marks. In 1962 he became assistant lecturer for Biochemistry discipline at the Agronomic Institute in Cluj, where he took the positions of an assistant professor (1972) and professor (1990). He wrote "Practical Guides of Analytical and Biological Chemistry" (1964), "Practical Guides of Chemistry and Biochemistry", "Practical Guides of Food Biochemistry". He is also the author of four university courses within the field of Biochemistry, having the mark of originality. He also published: "Course of Veterinary Biochemistry" (1971), "Course of Vegetable Biochemistry" in two volumes (unique of its kind, 1979); "Course of Agricultural Ecological Biochemistry" (1983). His biochemistry researches (1962-1998) have been published under 204 titles. These works deal with: biochemistry and biosynthesis of carotenoids, chemotaxonomy of carotenoids and pigments, biochemistry and physiology of carotenoid pigments, the use of rich natural sources in carotenoids,

Scanned with OKEN Scanner

the use of pigments and carotenoids, psytochemistry processes, etc. Out of these subjects, some are representative, such as: "Contributions to Carotenoids Biosynthesis", "Chemotaxonomy Researches on Higher Plants", "Carotenoid Pigments in Mistletoe" (Vâscum album), "Biochemical Researches Regarding the Genetic Determinism of Provitaminic Carotenoid Content in Maize", "The Role of Carotenoid Pigments in Plant Organisms", "Biochemical Researches on Bitter Substances and the Dynamics of their Accumulation in Hop Cones" (Humulus lupulus), etc. Professor Gavril Neamţu is the author of some original synthesis works in biochemistry: "Chemistry and Vegetal Biochemistry"; "Carotenoid Pigments and Metabolits" in two volumes (516 p), 1986; "Dictionary of Vegetal Biochemistry"; "Growth Phytoregulators" (336 p), 1991; "Active Biological Substances" vol. 1, Vitamines (445 p), 1996; "Food Biochemistry" (540 p). He was rewarded for his activity with positions and distinctions in the field od science: Secretary of Biochemistry Commission of R.S.R. Academy – Cluj Branch, then vise president (1986-1998); a member of Men of Science Association – USA; international expert in the field of Carotenoids and A vitamin; expert of UNESCO; member of Biochemistry National Society.

3. BOTANISTS

MARIN PĂUN
(1924-1997)

Professor Marin Păun is one of the few agronomists who chose Botany as a field of teaching at tertiary level. He was born at Ghideni (Malu Mare, Dolj County). He finished the Military School in 1944 and in 1951 graduated the Faculty of Agronomy in Craiova. He did his Ph.D. in agronomy with Professor M. Păsăruţ from The Institute of Agronomy in Iaşi, in 1965. Between 1951-1970 he went through all academic qualification and retired for medical reasons in 1989. He was what we could call a "classic" professor of Botany trained at the department of famous botanist Al. Buia. He wrote for the use of students "Guidelines for practical work" – part I (plant morphology) and part II (systematics). Between 1951-1955 he wrote the first "Guideline for practical work" for histologic cytology and organography. He organized the laboratory and developed the "evicat side", when the institute was at an initial stage. From 1963 until 1964 he taught botany on the base of "Course of Botany" (vol. I, II, 1966) comprising over 800 pages. He coordinated the writing and publishing of the unique Course book entitled "Botanica" for agronomy students. His research focused on the botanic study of Oltenia, laying the foundation of a research school (Gh. Popescu, C. Malos, Mariana Olaru, Mariana Cartu, D. Cartu). He published more than 150 research papers, courses, treaties, lectures, guidelines, brochures, articles, he contributed to "RDS Flora". He brought original contributions through floristic studies, vegetation studies, many studies of geobotany and research on the ruderal flora and the process of weeds invasion of agricultural crops. He essentially contributed to the

Scanned with OKEN Scanner

development of the Botanical Gardens - Craiova and organized by immense personal efforts the Botanical Gardens Montana - Ranca which has his name and is a rarity in the world. Among Professor M. Păun's representative scientific papers we can mention: "New and rare plants from Oltenia" (1960), "Pastures vegetation from Romania" (1960), "Research on forest vegetation from the Braila Mountains" (together with Gh. Popescu), "Spontaneous plants on the sands of Stanga Jiului", "Geobotanical study pastures from Parang Mountain" (together with Al. Buia and C. Pavel), "Melliferous plants from Oltenia County", "Botanics" - a treaty written together with Gh. Popescu. He had the reader's rank. He is recognized to be one of greatest botany researchers and agronomists of the 20th Century.

VASILE CIOCÂRLAN
(b. 1925)

Professor Vasile Ciocârlan is one of the first outstanding botanists who involved greatly into agricultural education in the last three decades of the 20th century. He was born at Grumăzeşti, Neamţ. He graduated the Faculty of Nature Sciences at "Al. I. Cuza" University, Iaşi in 1952. He was a faculty and taught at The Agronomical Institute in Bucharest (1953-1996). He took his Ph.D. in biology at University of Bucharest. He wrote guidelines for practice and courses for students. In 1980 he took part in writing the unique course "Botanica" under Professor Marin Păun's coordination. Professor Vasile Ciocârlan is first of all a thorough and very creative researcher, trained at professor Gh. Anghel's school. In 50 years dedicated to continuous studies and research, he managed to cover areas not yet investigated before or less known areas. The result of this endeavor is 115 papers, they can be grouped considering the description of botanical species, types and botanic families, studies on weeds, systematics research, contributions to the Flora of Romania, floristic studies, phytogeography research, identification of new species of plants (50 species, 21 subspecies newly identified). Among the published works we mention "Contributions to the knowledge of Agropiron cristatum species", "Peculiarities in the mapping of weeds from horticultural crops", "The names of the main cultivated species", "Contribution to the knowledge of Romanian flora", "Phytogeographical division of Romania's territory", "New species in Romania's flora". Professor Vasile Ciocârlan is the most important author of works considering botanical syntheses from the XXth century in Romania. Each of them represent a part of a masterpiece: "The Catalogue of weeds from agricultural crops" (col.), "Vegetal Flora of Romania", "Illustrated Flora of Romania" (vol. I, II). Professor V. Ciocârlan conducted Ph.D. dissertations at the University of Bucharest in the field of "Biology". He was awarded "The Prize of Romanian Academy"; he was rendered homage at the age of 70 in a solemn assembly at the University of Bucharest. He is a great scientist who hasn't been correctly recognized by his contemporaries.

Scanned with OKEN Scanner

STERE GRIGORE
(b. 1924)

Stere Grigore was the disciple of the famous botanist Gheorghe Bujorean. He was born in Tammas village (Corbeanca, Ilfov County). He graduated the Faculty of Agronomy in Timisoara in 1949, with excellent grades. He became a reader at the Department of Botany the same year.

He belongs to the group of professor who gave a direct orientation of botany in the syllabus for agronomic education. A special mention is the chapter developed on "Geobotany" and "Phenology", as new information in the field "Applied Botany". He was one of the authors of the course book of "Botany" for the students of agronomy in Romania, editions of 1975 and 1980, where he contributed to Part. III: Geobotany, Phitoecology, Phitophenolohy, Phito-geography and Phitocenology, domains which have become part of the present syllabus. He focused his research on the Banat pastures, in the hilly and mountain areas (Mountain Mic, Banat Mountains), on low valleys, plains and the hillside pastures: Flora and vegetation of the Banat pastures, The halofila vegetation in the Bega-Timis Plain. St Grigore directed his research on the weeds in the crops from the plateau areas and salty lands: On the stability of some species of weeds from the hoeing crops and from the autumn crops in Banat, Studies on the weed association in the wheat crops and red clovers. He studied thoroughly the influence of the cultivated plant agrotechnics and soil type over the degree of weed invasion in field crops under pedoclimatic conditions in Banat. Professor Stere Grigore was also an efficient flower grower describing numerous flower species and associations in Banat. He also carried out the medicinal flora mapping. He represented Romania at symposia and scientific debates in France and Germany. His personality was also recognized by becoming the member of "The Society of National Sciences and Geography", "The Society of Biologic Sciences" (Secretary and president of Timisoara Branch); member of "The National Society of Soil Science", member of "National Geographic Society" - Washington (1979), member of "Association Amicale International Phytosociologique" and honorary member (France, 1982), member of "International Biographical Centre" - Cambridge, 1982-1983.

4. AGROPHYTOTECHNICALS

ALEXANDRU SALONTAI
(b. 1927)

Professor Alexandru Salontai was born in Teocul de Jos, Cluj County. He is a mentor and an elite researcher in phytotechny area. Between 1948-1953 he studiedAgronomy"in Cluj, graduating "Plants selection" department.

Scanned with OKEN Scanner

After graduation he was employed as a junior lecturer at the Agrophytotechny and Plants Amelioration department (1953) at the professor V. Velican. In 1968 he became lecturer, and in 1972, professor. He worked with great devotion for the academic department for 45 years. During the period of time he elaborated "The Book of practical activities in Phytotechny" in 15 editions and 4 editions for "Phytotechny Course". For 8 years he was dean of the Agriculture and Horticulture Faculty (1976-1984), and in the following 6 years, rector of Agronomical Institute (1984-1990). Professor Al. Salontai published 220 scientific works. He undertook thorough researches regarding soil works, cropping-system and crop rotation, ecology and growth technology of some field crops, bioecology and growing technology for potato and sugar beet crops; hop and cultivated medicinal plants biology and technology; systems of agriculture. Among his published works we remark: "Crop-rotation as an essential factor of ecologic agriculture" (1993), "Researches on the influence of crop-rotations on evolution of some physical and chemical soil properties, protection and production at the main crops from the central area of Transylvania" (1998), "Crop-rotations, essential factor of ecologic agriculture" s.a. Romania cultivates 2.800 ha of hop, by the effort of the professor Al. Salontai for 30 years. The monograph "The hop" (2002) represents the work of major interest on national and European zonal plan. Among his representative synthesis works we mention: "Certification and control of seeds and seedlings of the field crops" (1988), "Phytotechny" (1979, 1983), "Hop Growing", "Hop, barley and beer", "Phytotechny" (1991). Professor Al. Salontai is a corresponding member of the Agricultural and Forestry Sciences Academy, member in Romanian Men of Science Association, member of Romanian Soil Science Society, honorific president of the "Romanian Hop Cultivators Association", member in the Scientific Commission of International Committee of Hop s.a. He was decorated with "USAMV Certificate of Honor – Cluj"; with "Fidelity Certificate" for pedagogical excellence. He was awarded state insignia.

GHEORGHE SIN
(b. 1942)

Professor dr. Gh. Sin is one of the outstanding personalities of research in agronomy area. He was born in Piatra village, Teleorman county. He graduated Faculty of Agriculture from the Agronomical Institute "N. Bălcescu" Bucharest (1965), doctor in agronomy in 1972.

He specialized in land use and soil physics in Germany. In those almost 40 years of activity, until now, dr. Gh. Sin published 146 scientific works, from which 29 in monographs form, treaties, technical books, brochures, academic courses and two letters patents. His research themes were directed: cropping-systems and crop rotations, soil tillage; development of seeding technology; evolution of soil properties as effect of the new technologies implementation; use of new land machinery. Dr. Gh. Sin initiated long-term stationary researches, improving Rothamstadt system (England). We quote some of his works: "Change of soil

Scanned with OKEN Scanner

physical and chemical properties under the influence of soil management" (1980) "Possibilities of soil tillage reduction at wheat, maize and sunflower crops", "Minimal soil tillage and its prospects in Romania" (1979). Since 1990 he has been professor at the "Agricultural University of Bucharest". He elaborated the course of "Agricultural Extension" and many synthesis books: "Weed control and agricultural production", "Quality of the agricultural works mechanically performed" (1987), "Management of field crops" (1996), "Course of agricultural experimental technique", "Advanced technologies for field plants crop", "Soy-beans", "Sunflower crop", "Crop density", "Agricultural farmer's book". Professor dr. Gh. Sin is member of the "Academy of Agricultural and Forestry Sciences"; member in "National Society of soil science"; member of "International Society for Researchers"; vice-president of "Agronomic Engineers Society" from Romania. He was decorated with "Romanian Academy Prize", "Scientific Virtue" Order (1986).

He had different positions: Director general of the Institute for Cereal and Industrial Crops - Fundulea, Director of Directorate for Research, Education and Extension in the Ministry of Agriculture and Food, Secretary of State at the Ministry of Agriculture, Forests and Rural Development; correspondent member of The Romanian Academy.

At present, he is Secretary General of the Academy of Agricultural and Forestry Sciences and consultant member of the Romanian Academy, since 2005.

CONSTANTIN MILICĂ
(b. 1929)

Professor Constantin Milica, Ph.D., is one of the notorious leaders in the field of plants physiology; he is among the greatest specialists in medicinal plants, their utilization and ethereal oils production, and furthermore he confirmed the qualities of an erudite professor. He was born in Tecuci town.

He graduated the Faculty of Horticulture at the Bucharest Agronomic Institute (1951). Since 1955 he has been "Ph.D. in agronomy" and worked like researcher at ICAR, ICCA, then at AAFS, being chief of "Plants physiology laboratory", until 1973. In the same year he became professor at the Iaşi Agronomic Institute. His activity synthesis of prodigious research statistically expressed is illustrated by 236 specialty works in vegetable physiology, identification of new medicinal plants and collections composition; biochemistry of ethereal oils accumulation and the active principles from aromatic plants, usable in pharmaceutical, nutrition and food industry, modern biotechnologies in field crops. Almost 25 works were published in foreign languages. In the last years he had a remarkable activity in cures with medicinal plants. From his representative research works we can mention: "Bioactive substances in plants crops", "Controllers of growing in plants crops", "Future biotechnologies", "Bioactive substances in horticulture", "Medicinal and aromatic plants in medical therapy", "Ecologic cures in the digestive apparatus diseases vol. I, II" (2002), course of "Vegetable physiology" in 6 editions. In 1992 he was invested Ph.D. leader. His personality in science was acknowledged by the

Scanned with OKEN Scanner

attribution of member quality with various functions in academical professional organizations. He was scientific adjunct secretary of ICAR, president of "Sciences and Culture Foundation <Moldova>", director of the International Society of flavors "Salvia", vice-president of the National Society of Cosmetology from Romania. He was decorated with honor certificate for "Creativeness and efficiency" in education, excellence Diploma of "National Society of Horticulture", "Honorary citizen" of Tecuci, his native town, a. s. on.

MATEI BERINDEI
(b. 1922)

Dr. Matei Berindei was born in Bălăceşti, Gorj county. He studied at the "Buzeşti Brothers" high school from Craiova (1934-1942), and in 1943-1948 period he studied at Faculty of Agronomy - Bucharest. He promoted the Ph.D. in agronomy in 1960 (candidate in agricultural sciences).

After graduation he started the activity at ICAR, where in 1963 became leader of the "Scientific research for plants crops" department. He worked in the field of potato research for more than 3 decades. At the foundation of the "Research Institute for potato and beet – Braşov" in 1967, he was appointed scientific director of the institution until 1977, and in 1977-1981 period he became director of "The Institute for Research and Production for Potato – Braşov". His thorough activity of research and management for a long time acknowledged him as a outstanding personality in the field of biology and potato growing technology. He was a continuer, on a higher level of the research works started by Ecaterina Constantinescu, Vasile Velican, Ioan Bretan, Ioan Fodor, Ioan Simionescu. He published 206 works with research results, studies, practical analyses and 20 works of synthesis, represented by monographs, technical books and brochures, enriching significantly the bibliography for potato crops. Among the representative works published as a result of his research work, we mention: "Summer plantation of potato", "Botanical characterization and biology of potato", "Intercalated potato crop", "Production of the seed potato in the plain areas". Dr. Matei Berindei had a leader role in the elaboration of synthesis works for potato crops, among which we remark by their scientific and technical value: "The Potato" (coord. Ec. Constantinescu), 408 pg.; "Potato Crop" 200 pg. (1965): "The Crop of early potatoes", 62 pg.; "Zoning of potato production", 197 pg.; "Production of seed potato"; "Ecological zoning of agricultural plants in RPR", 286 pg. (coord. Gh. Văluţă) 1960. His personality was eulogistically acknowledged by awarding title "Ph.D.; D.Sc.", doctoral mentor, scientific secretary of Horticulture section from ASAS, associate professor at the Bucharest Agronomic University, member in the Board Council of European Association of potato researchers. He was awarded the Romanian Academy Prize (1960, 1980). He is the acknowledged leader of the research and journalism for potato crop of the last 3 decades of XXth century; great agronomic personality.

Scanned with OKEN Scanner

5. SPECIALISTS IN FODDER CROPS AND PASTURES

IULIU MOGA (b. 1928)

The development of research concerning annual and perennial fodder plants growing was developed in Romania after 1960. Dr. Iuliu Moga is an acknowledged leader in this area, where he had a significant contribution in setting up the new crop technologies at the annual and perennial fodder plants. He was born at Ocna Mureş, Alba County.

Dr. Iuliu Moga graduated "Cluj Agronomic Institute" in 1953. He was employed as a researcher at the Mărculeşti Agricultural Researches Station (Dobrogea) in 1954, where he became a "laboratory chief" and "scientific secretary". He obtained the title of "Ph.D. in agronomy" in 1968. He is one of the few researchers still alive, professionally trained at the former ICAR. He became one of the most personality in the Laboratory for "The technology of fodder production" from ICCPT Fundulea. Here, he made ample research regarding annual and perennial fodder plants, elaborating crop technologies and a great number of works and synthesis books as treaties and monographies. The areas investigated by dr. Iuliu Moga were: research on perennial grasses and vegetables; application of fertilizers to fodder crops; agrotechnology and technology of annual fodder crops; annual fodder plants crops intercalated with successive fodder crops; research of fodder quality; research on some biological aspects at fodder plants; researches in the area of cropping and structure of fodder crops assortment. Among dr. Iuliu Moga's representative works we mention: "Annual fodder plants crop", "Perennial fodder plants ", "Culture of perennial vegetables", "Fodder plants", "The Lucerne", "Culture of maize" (silo), "Culture of fodder plants for seeds". Diplomas, academic distinctions and others confirmed the recognition of his personality in research. Thereby, he is "Ph.D.; D.Sc.", titulary member of the Academy of Agricultural and Forestry Sciences, Laureate of Romanian Academy Prize "Ion Ionescu de la Brad", nominated as "Man of the year 1988" by the American Biographical Institute. He was included for nomination on the list of the first 500 personalities from the global research, in the "International Book of Honor".

COSTICĂ BĂRBULESCU (b. 1925)

The area of pratology and fodder crops was developed by the contribution of some remarkable personalities, along XXth century. Professor Costică Bărbulescu was born in Brăila. He is an elite exponent of this area (1965-2000).

Scanned with OKEN Scanner

He graduated the Faculty of Agronomy at Bucharest in 1949, with great results. He was employed as a "professor's assistant " at the department "Grass lands and fodder plants crop" of the famous professor Gheorghe Anghel. He became "lecturer" in 1956, senior lecturer in 1963 and professor in 1969-1990 period. He is a consulting professor. He obtained the title of "Candidate in sciences" (doctor in agronomy) in 1960, and in 1973 became "Ph.D.;D.Sc.". He elaborated the first handbook of practical works for "Production and conservation of fodder" in 1956. In the following 20 years he published 11 editions of academic handbooks and syntheses books regarding to "Production and conservation of fodder, praticulture and fodder plants crops". Among these we remark "Production and conservation of fodders" (with P. Burcea) 1961, 1967, 1971, 1976, "Fodder plants", "Fodder plants for seeds", "Guide for cereal crops and perennial vegetables seeds", "Guide for grass lands flora" (with P. Burcea), "Hill's grass lands from Romania", "Grass lands and fodder plants crop" (1991), "Production and conservation of fodders" (treaty). In the research activity he approached great themes of pratology and fodder plants growing: floristic determinations, studies of composition and floristic structure of vegetal layer from grass lands, technologies applied on the grass lands, fodder plants growing, ample studies concerning the grass of Sudau. Among his research works with deep scientific essence we remark: "Map of vegetation and natural grass lands from the Bran Platform (with P. Burcea and Gh. Motca), "Modification of fodder production quantity from the grass lands of Agrostis tenuis", "Dynamics of production and floristic compositions at grass lands crop from Davidesti (Arges), Map of alpine grass lands vegetation from the Iezer-Papusa massif", "Influence of chemical fertilizers on the production and floristic composition of taposica grass lands" (Nardus stricta). He is a very well known personality of this area, titular member of AAFS; 1st premium of the Ministry of Education for scientific activity, granted with National Order "Star of Romania in cavalier grade"; laureate of Award "The Romanian Academy".

NICOLAE DUMITRESCU
(b. 1930)

Professor Nicolae Dumitrescu was born in Vârteşoiu, Vrancea county and is a representative personality for the agricultural research from Moldova. He graduated the Faculty of Agronomy in Iasi in 1953, then he was employed researcher in the agronomic collective of the Romanian Academy, Iasi subsidiary (1954), and worked at "The Agronomic Research Station" Iasi.

At the foundation of S.C.A. Podu-Iloaiei Dr. N. Dumitrescu was co-opted in the collective of research (1961), until 1990. Since this year he has occupied the position of professor at the Agronomic University Iasi at the discipline "Grasslands and fodder plants crop" and "Ecology and medium protection". Dr. N. Dumitrescu is a "classical" researcher and a passionate teacher in activity of forming agronomic specialists. He taught courses until 2000. In almost 50 years of research activity he published over 200 scientific works, academic courses, technical books, brochures

Scanned with OKEN Scanner

of technical instruction, a.s.on. His research developed agrophytotechnology problems, the study of erosion phenomenon in agriculture, antierosional agrotechnology on the down-grade lands for field crops, study of permanent grasslands damaged by the erosion effect and their amelioration, controlling erosion on grasslands, foundation of seeding grasslands. Among his representative works on these themes we remark: "Determination of density at the sunflower crop in the conditions of Jijia-Bahlui depression", "Influence of overgrowing on physiochemical properties and soil erosion", "Study of soil erosion on eroded lands, equipped with artificial grasslands", "Contributions at the study of soil works on the down-grade lands in the conditions of Jijia-Bahlui depression", "Contributions at the study of strip cropping system in Moldova's Plain". Professor dr. N. Dumitrescu had a remarkable performance in the synthesis works elaboration. Here, we mention: "Agrotechnology of the arable down-grade lands" (with A. Popa) 1979, "Grasslands damaged by erosion and their amelioration" (1979), "Culture of grasslands and fodder plants" (1981), "Ecology and protection environment" (with T. Iacob and V. Vântu), "Amelioration of damaged grasslands from the forest steppe zone" 1999 (with T. Iacob, V.Vântu s. a), "Agrotechnology of the down-grade lands" (with I. Costache and A. Grâneanu). He is member of the CINEAM-Paris, member of AAFS, the Award of the Romanian Academy and Order "Agricultural Virtue" (1971) a.s.on.

6 EXPERTS IN AMELIORATION AND GENETICAL

ALEXANDRU VIOREL VRÂNCEANU (b. 1927)

A. V. Vrânceanu, doctor in agronomy and dr. of sciences, was born in Băile village, Buzău county. He graduated Horticulture Faculty of the Agronomic University of Bucharest in 1950 and then he was admitted as scientific researcher in the former Institute of Agricultural Research of Romania - ICAR in (1950-1961). In 1961 he transferred as sunflower breeder to the Research Institute of Cereals and Industrial Crops of Fundulea, where he was scientific secretary (1982-1991), then general director (1991-1997). In 1997-2001, Dr. Vrânceanu was president of the Academy of Agricultural and Forestry Sciences and in 2001-2005 and at present, president of the Association of breeders, traders and seed and planting material producers of Romania (AMSEM)

Among his outstanding contributions to sunflower breeding and seed production, the following achievements could be recorded: identification and study of nuclear male sterility genes and restorer genes of pollen fertility in the genotypes with cytoplasmic male sterility, development of cytoplasmic male sterility type resulted from the interaction of wild species *Helianthus annuus. ssp. texanus* cytoplasm, with the nucleus of *H. Annuus* species; identification and study of the first genes which confer resistance to sunflower downy mildew, produced by the

Scanned with OKEN Scanner

fungus *Plasmopara helianthi*, study of the genetic resistance to the attack of broomrape (*Orobanche cumana*) and identification of corresponding resistance genes Or_1 and Or_5; identification and genetic study of the first resistance sources to the attack of the fungus *Phomopsis helianthi*; study of oil content heredity in seeds; development of hybrids and lines with high self-fertility.

Dr. A. V. Vrânceanu brought original contributions to the development of methods and techniques of plant breeding and hybrid seed production in sunflower and castorbean. He developed 26 sunflower hybrids and castorbean varieties and is the main author of over 200 scientific papers and author of the monograph studies: "Sunflower cropping" (322 pg.), "El Girasol" (in Spanish language) and "Hybrid sunflower" (1150 pg).

He is recognized as the author of the first sunflower hybrids in the world.

Dr. A. V. Vrânceanu is member of the Academy of Sciences of New York, member of the Agricultural Academy of Kiev, honorary member of the Academy of Sciences of R. S. Moldova, member of the Academy of Scientists of Romania.

MIHAI CRISTEA
(b. 1929)

The modern organizer of the Agricultural Research Station of Suceava, one of the most representatives in Romania, Mihai Cristea was its director for 35 years, excelling in the improvement of maize. Born in Cucorani, Botosani County. Son of rural teachers, he was educated in the spirit of work, discipline and honesty, making himself life principles out of these qualities. He graduated the Faculty of Agronomy in Craiova in 1953. In 1957 he came to the Agricultural Research Station of Suceava, becoming its director in 1962. Under his direction there were built the central building with the laboratories, the library, the lecture room, the zootechnic laboratory, Vegetation House, The Research Center for podsol soils in Ilisesti, The Research Center for mountain agriculture in Pojorata, The Bank for Genetic Vegetal Resources, unique in S-E Europe. Dr. M. Cristea was an efficient and dedicated researcher in maize study. He spent decades into studying the maize varieties in the Bucovina region, improving some of them, he created cosangvinised maize varieties from regional existing ones, he produced extra-early and early maize varieties, very valuable for cool and wet regions of Romania. He also made studies on maize biology and technology. He founded the bank for vegetal genes in Suceava, unique in the S-E Europe. His papers, more than 100, are representative in the field. Some of the most important are: „Maize germoplasm" (1975), „Early maize" (1975), „Maize varieties in Romania" (1977), „Vegetal genetic resources" (1981), „The plant genetic conservation and agriculture" (1986), „Ecological genetics and evolution" (1990), „Maize biology" (1994), „Maize and evolution" (2004) (monography, co-author) . Dr M Cristea is member of the Romanian Academy of Agriculture and Forestry Sciences. He was awarded with 10 state medals for his scientific merits; he received the Order "Believer Duty" in cavalier grade. "Citizen of Honour" for Suceava county: Award of the Romanian Academy.

Scanned with OKEN Scanner

GALLIA BUTNARU
(b. 1936)

Dr Gallia Butnaru is a pre-eminent representative personality of the researches in vegetal genetics and breeding in Romania. She was born in village Bănila, Cernăuti county. She is the author of an impressive scientific work and of some reviews, bringing in also her own original contribution.
She graduated the Agronomic Institute in Timisoara in 1960. In Bucharest she followed training courses under the guidance of the great genetics professor Iulian Drăcea. She graduated training courses in many universities: La Plata University (Argentina), University of Missouri (Columbia –USA), Mary Baldwin College (USA). In 1960 she became professor's assistant at the Department of vegetal genetics and breeding and had ascended all the steps of the university hierarchy and she became doctoral master (1990) and lecturer professor (1993).

Her works account more than 362 titles. The field of work where she had investigations is very large including: agrophytotechny, cytology, cariology, pollination, embryogenesis, cultivar's biology and new hybrid varieties. Among the most representative of her works, one can enumerate: „The influence of cosangvinization upon meiosis cellular division in Zea Mays", „Meiosis in Triticals in condition of prolonged cosangvinization in Zea Mays", "The heredity of quantitative characters in some corn hybrids obtained by dialele hybridization", „ The effect of magnetic fluids upon *in vitro* rooting of potato seedling", „The Variability of quantitative characters during radiostimulation". Gallia Butnaru is a representative figure of the studies on the Triticals species, together with Dr. Ilie Gaşpăr. She published 14 university courses and handbooks. Among the most representative syntheses of Prof. Gallia Butnaru we can also mention "Molecular Genetics", Evolution and Evolutionism, Practice in Cytogenetics ", "Sweet Sorghum and Maize Biology" (col.). Dr. Gallia Butnaru's personality is recognized by titles and distinctions: member of "Academy of Scientists in Romania", "Romanian Society of Biology", "Society of Genetics in Romania", "Association of Intellectual Women" a.s.on. She was awarded with "Diploma of Honour" for the remarkable results in the work of research"; she was elected "The Woman of the year 1997". Award of the Romanian Academy.

ILIE GAŞPĂR
(1930 – 2004)

Ph.D. Ilie Gaşpăr is the representative of cereal amelioration and he worked at SCA Suceava for more than 46 years. He was born in Deveselu, Mehedinţi County. He was an brilliant student of "Traian" Highschool in Turnu-Severin; he attended the courses of the Faculty of Biology - Pedology of the "University of Sankt-Petersburg between 1951 and 1956.

Scanned with OKEN Scanner

In 1957, he was employed as a biologist – geneticist at SCA Suceava, where he got all the scientific degrees. He got his Ph.D. at the University of Cluj with the research on rye genetics. At the beginning, the activities of scientific research in the field of straw cereal amelioration at SCA Suceava had in view the requirements of agriculture in the wet and cool zones of the North-West Moldavia and Bucovina. His research was centered round: the rational division into zones of the cereal cultures and the cultivated species; the identification of valuable species for culture; establishing certain strategies for the future of the genetics research; amelioration and modelling the ideotypes of plants subjected to amelioration research. Ph. D. Ilie Gaşpăr obtained by amelioration research the wheat species Bucovina, Suceava 84, Aniversar, Gaşparom and Magistral. He brought further information regarding the particularities of genetic polymorphism and possibilities of discovering the potential of hereditary variability at rye; he brought further information about caryotypical variability at species as a necessity for a correct delimitation within the Secale genes; he established the genetic determinism for many characteristics and their way of behavouring; he pointed out certain genetic and cytogenetic peculiarities at rye according to their biology of reproduction and contributed to the acknowledgement of the problems referring to the species' origin and phylogenesis. He made a lot of research on tritical cereals. Dr. Ilie Gaşpăr is the author of rye species such as Gloria, Orizont, Ergo (for production of sclerotia at orgot), Suceava, Bucovina. He created types of two-row barley: Prima, Farmec and Maria. The outstanding works made by Dr. Ilie Gaşpăr are: "Rye" (monography), "Triticals" (monography), "Rye Amelioration and Genetics" (monography). He was a corresponding member of AAFS and received the Award of the Romanian Academy.

7. HORTICULTURALISTS

NICOLAE ŞTEFAN
(b. 1923)

Professor N. Stefan is one of the most important personalities of agricultural sciences in Romania in the second half of the XXth century. He graduated in 1949 the Faculty of Agronomy in Bucharest. During 1949-1953 he continued his studies in Russia at the Agricultural Academy „Timiriazev" in Moscow. He became Ph.D at the age of 30, being accepted as lecturer at the department of tree growing at the Agronomic Institute in Bucharest. He became professor in 1968, Ph.D;D.Sc. in 1971 and doctoral master in 1972.

Thanks to his human and professional qualities, he had a rich scientific and managerial activity in the Ministry of Agriculture and lately as vice-president of the Academy of Agricultural and Forestry Sciences. Starting with 1953 he was director at the Viticulture and Tree Growing Department in the Ministry of Agriculture. In this position he organized the transformation of Romanian agriculture in the sixties and contributed to the establishment of many intensive orchards. In 1957 he became the director of the Institute for viticulture and tree growing, and in 1964 he became

Scanned with OKEN Scanner

State Secretary in the Ministry of Agriculture and vice-resident of the Superior Council for Agriculture. He was in this position until 1975, contributing mostly to the Romanian agriculture. Between 1978-1986 he was the Romanian ambassador in Iran, bringing his contribution to the development of the trade relations with this country. He was the first minister of agriculture after 1989 and since 1992 he was recalled to the Academy of Agricultural and Forestry Sciences. He is one of the greatest researchers in tree growing, where he worked 46 years. Among his most important works, one can mention: „The zonal distribution in Romanian viticulture and tree growing", „Tree growing nursery", „Romanian Encyclopedic Dictionary", „Pommology" vol. II „the Apple tree", vol IV„The plum tree, The Sweet Cherry tree, The Sour Cherry tree, "The cornel tree", „Textbook for tree growing", „Tree planting", „Apple tree cutting in intensive orchards". His work was appreciated by different medals and academic titles: Medal of work 2nd class, Medal of Work, 1st class, The Medal „Tudor Vladimirescu", The medal for Merits as a Comandor (2000), Ph.D;D.Sc., laureate of the prize of Romanian Academy, member of the Romanian Academy for Agricultural and Forestry Sciences.

MIRCEA OPREAN
(1915-1984)

Mircea Oprean was one of the greatest Romanian specialists in the field of viticulture and vinification. He was born at village Jina, Sibiu county. He graduated the Faculty of Agronomy in 1938 in Cluj, becoming immediately professor's assistant and then, lecturer in Viticulture. Since 1949 he transferred to the Agricultural Institute in Craiova, where he had an impressive activity in teaching, research and management (being vice-rector and rector). He founded and developed the department of wine-making and oenology with modern laboratories. In 1967 he was designated the president for the Park of the people in Craiova. He upholded the establishment of the Botanic Garden in Craiova, made under the management of professor Al. Buia. Prof. M. Oprean is the author of the most outstanding university courses of viticulture during 1965-1985. Among them we can note „The course of Viticulture" (1967), „Course of Viticulture" vol. I and II (980 pages), „General and special viticulture" (1978).

The researcher M. Oprean has worked from the very student time in the field of viticulture, applying the results of his work in different areas of the grape vine culture with best results. Here are some works in agrotechnology of viticulture: „The depth and the method of planting the grape vine", „The establishment of the width between grape vines", „The influence of chemical fertilization with NPK upon grapes yelled". The professor M. Oprean is the parent of the plantation of grape vine on the sands, and these had now more than 20,000 ha in Oltenia, Transilvania and South Moldavia. His works: „The capitalization researches concerning the production of engrafted vine for sand soils", „Establishment of planting depth of grape vine for the dry sands on the left side of river Jiu". The professor M. Oprean was recognized as a great personality of the Romanian agriculture. He was member of the presidium of the Romanian Academy for

Scanned with OKEN Scanner

Agriculture and Forestry, the president of the Biology and Agriculture Section of the Superior Commission for Diplomas at the Ministry of Education, award of the Romanian Academy.

MILU OŞLOBEANU
(1921-2003)

Among the great personalities who have combined harmoniously the two dimensions of their profession: teaching and research activity we can include Milu Oslobeanu. He graduated the Faculty of Horticulture in Bucharest in 1950, and he worked thereafter at "The Odobesti Wine Growing Research Station" (1950-1952) and then in Murfatlar (1953-1971), where he had valuable research applied into practice. He began teaching activity in 1962 at the "Pedagogic Institute in Constanta", and since 1972 he became lecturer at the Agronomic Institute in Bucharest, where he worked until retiring in 1987, being also vice-rector. After 1990 he taught Ecology and Wine grape growing at the Ecological University in Bucharest (1992-1998). Dr. Milu Oşlobeanu was a sound and prolific researcher. His field of work included: the biology of wine grape growing, ("Theoretical bases of green operations, pinching, cutting in grape wine", "Contributions to the approach of grape wine growing as an ecosystem"), studies of agrotechnology of grape wine, numerous studies in grape wine improvement, being the author of many new varieties: *Babeasca Gri, Sarba, Codana, Columna, Mamaia, Cristina*. His most important papers are „Grape wine improvement", „Valuable clones obtained from *Pinot gris* variety in Murfatlar", „Valuable clones obtained from *Chardonnay* variety in Murfatlar", "General grape wine growing", "Small encyclopedia of grape wine growing", "The zonal distribution of grape wine varieties in Romania", "General and Special grape wine growing". Professor Milu Oslobeanu was also a doctoral master, member in the Romanian Academy for Agricultural and Forestry Sciences, he received the prize of the International Office of Wine. He was an excellent manager in scientific research and university activity.

IOAN MILIŢIU
(b. 1927)

The professor Ioan Militiu had a very rich activity as a professor and a researcher. He was born in Turda, Cluj county. He studied with best results at the Faculty of Horticulture in Bucharest between 1947-1951. Between 1951-1960 he was professor's assistant at the department of Prof. N. Constantinescu. Having a real talent for teaching, he taught between 1958-1960 at the Institute for Training Teachers in Bucharest. Then from 1960 till 1971 he was lecturer at the Department of Agricultural Sciences (horticulture - specialty) at the University of Bucharest, then associate professor (1971-1974). Meanwhile he was also an official in the Educational Ministry being chief department and Scientific Secretary.

Scanned with OKEN Scanner

He was also Professor of the Department of Special Horticulture at the Faculty of Agronomy in Craiova, between 1974-1978 being associate professor at the Faculty of Agronomy from the National University in Zair Republic (Africa). For the whole period of his teaching activity he had a lot of research works in the field of pomiculture which could be grouped as follow: studies concerning shrubs, concerning apple tree growing (25 papers), concerning other technologies of growing horticultural species, studies on horticultural biology. He was co-author to the first monograph „Fruit Shrubs", he also wrote 5 different courses for the National University in Zair. The most important of his courses are "Horticulture" vol I and II (966 pg.), "General Fruit growing ", "Special Fruit Growing" (346 pg.). He published numerous courses for the agricultural education. He was co-author to the "Romanian Pomology" vol. VII. Some of his most important synthesis works are "The agenda of the fruit grower", "Exotic fruit species grown in tropical areas and in Romania", "The zonal distribution of fruit growing in our country ", "Intensive orchards". He also elaborated textbooks for secondary agricultural schools.

Prof Ioan Militiu is a member of Romanian Academy for Agriculture and Forestry Sciences, of Romanian Society of Horticulture and of the International Society of Horticulture. He received many medals as an acknowledgement of his merits in the field of teaching and agricultural sciences: The Medal of Work 3 rd Degree, The 1st prize of the Education Ministry.

MARIN-MARIUS POPESCU (1927-1995)

One of the most important Romanian specialists in fruit growing was Professor Marin-Marius Popescu. He worked for 45 years for the development of fruit growing on sandy grounds. He was born at Calafat, Dolj county. He graduated the University of Horticulture in Craiova in 1951, and started to work as a professor's assistant within the fruit growing department led by Prof. Mircea Oltean.

Gradually, he got all the university degrees and became a Professor in 1970. At the age of 28, he started to deliver lectures and elaborated a "Course of Fruit Growing". Later on he coordinated the drawing up of a unitary fruit growing manual in the years 1977, 1982 and 1993. He was the Dean of the Faculty of Horticulture" - Craiova between the years 1968-1975 and 1981-1989 while between 1975-1980 he was a Pro-rector of the University in Craiova. Prof. M. Popescu was an excellent researcher. His studies can be grouped in the following domains of the fruit-growing: zoning and microzoning of fruit growing in Romania; superior utilization of the sands and sandy soils in Oltenia by growing fruit trees and shrubs; the improvement of the sorts of varieties and mother plants for the sandy and hilly zones; the technology of the setting up of fruit tree plantations on sandy grounds and other regions in the South of the country; the study of the biological peculiarities of the sorts and varieties of fruit trees and shrubs. some of the important studies are: "The Division into Districts of the Fruit Growing in Oltenia Region", "The setting up of orchards on sandy soils by deep planting and surface

Scanned with OKEN Scanner

grafting", " Localized Watering - long term method for irrigation in fruit growing", "The Behaviour of some varieties of peach trees on sandy soils on the left of the Jiu River", " Contributions to the technology of setting up orchards of peach trees on irrigated sands in Oltenia" etc. We also mention some of his synthesizing studies: "The Division into Districts of the Fruit-Growing in Oltenia", "The Peach Tree" (scientific treatise), The Variety "Negre de Cosoveni", contribution to the Pomology of RSR (vol. IV and V) etc. Prof. Marius Popescu got "The Romanian Academy Award" and was a member of the "International Society of Horticultural Sciences". He also got the medal "Scientific Merit" and was the founding member of the "Association of the Fruit Growers in Romania". He is considered to be a science founder and a pioneer of the development of the fruit growing on sandy soils in Romania.

PETRE BANIŢĂ
(b. 1926)

Petre Baniţă is one of the most representative personalities of the viticulture from the South of the country, occupying a very special place by its triple qualities: expert, practitioner and manager. He was born at Breaza, Buzău county. He graduated the Faculty of Horticulture in Bucharest in 1950. Until 1st October 1962 he worked at the Experimental Station in Dragasani as a research assistant, and then a principal researcher. He was also chief of laboratory, having to study problems of viticulture agrotechnology, becoming one of the best experts in this field. In 1963 he became the director of the Experimental Station Bechet (South of Romania) for which he rebuilt the headquarters in Dabuleni (Dolj District) where he settled in 1970 and also he was lecturer at the Pedagogic Institute in Craiova. He taught the course of horticulture at the Faculty of Natural Sciences from the University of Craiova (1963-1972) and that of Ampelography at the Faculty of Horticulture (1966-1969), and also the ones of Intensive viticulture and Special Viticulture. He was one of the best experts in viticulture, being a passionate, thorough and efficient researcher. He investigated the problems of viticulture agrotechnology in all stages, in nurseries, rootstock nurseries and field grape vine culture on own roots.

He worked and continued the works of Prof. M. Oprean, in the field of growing grape vine on the sandy soils. Among his most important papers one can enumerate: „ Engrafting and enforcing grape vine", „Dry cutting of grape vine parent stocks", „Green engrafting of grape vine". His reviews have become classical works in the field of Romanian viticulture: „Grape vine nursery", „Viticulture on sandy soils", „Plant cultivation on skimmed and irrigated sands in South Oltenia", „ Ampelography of Romania" vol. II, III, VII, VIII (co-author). For his activity he was decorated with Work Medal, Order for Work Medal 3rd Degree, The Medal for Agricultural Merits, The Medal for Scientific Merit 2nd Degree. He is also member of the Romanian Academy of Agricultural and Forestry Sciences, and he was member in more than 25 boards of examiners for Ph.D.

Scanned with OKEN Scanner

MIHAIL DUMITRESCU
(b. 1922)

Mihail Dumitrescu, Ph.D.;D.Sc. was born in Slatina. He is a researcher, scientist and promoter of the progress of Romania's vegetable growing, a very important personality. In 1945 he got his diploma in Agronomy, his specialization being "The Processing of Agricultural Products".

He worked on the Didactic Farm Petrosani and in the 1949 he was promoted as professor's assistant and lecturer (1950) at the Agronomic Institute of Bucharest for the Course "General Vegetable Growing". He gave up his teaching activity in 1957 and took up research at ICH. For 30 years he was a researcher in the field of vegetable growing, having an original and impressive activity. For 20 years he was the manager of the research department at ICHV, till 1987, when he retired. He also had lectures at the Ecological University in Bucharest (1991 – 1994) and starting with 1995 he worked at UNISEM – Bucharest and was the editor in chief of the magazine "Hortinform". His main activity was as a researcher in vegetable growing. He was concerned with the implementation of the results in practice and their publishing in specialized publications. He published more than 250 works: studies, paper's reports, articles, recommendations, brochures, manuals for high school students, technical and high level treatises. Among the original research studies we mention: "The Dynamics of Nutrition with NPK of Tomatoes...", "Results Regarding the Behaviour of the Tomatoes Cultivated in Greenhouses Covered with Polyethylene", "The Study of the Influence of the Electronical Field on the Tubers of the Early Potatoes", "Growing of Early and Late Vegetables", "The Use of Herbicides for Vegetable Growing". Mihail Dumitrescu, Ph.D.;D.Sc. is the most important Romanian author of the synthesizing studies in the field of vegetables growing of the 20th century: "Vegetable Growing" – 380 pages (1986), "Vegetable Growing" – 2 volumes (with I. Maier and M. Bulboaca); "Vegetable Gardener's Guide" (1975), "Agricultural Farmer's Guide" (573 pages), "Description of Vegetable Varieties and Recognition of the Cultures for Seeds" (255 pages 1957), "Technology of Growing the Main Field Vegetables" (405 pages), "Vegetable Producing" (820 pages, 1998) etc. Considering his research activity, publications and synthesizing works, Mihail Dumitrescu, Ph.D.;D.Sc. is considered to be a remarkable personality in the field of vegetable growing in Romania of the 20th century.

MIRCEA BĂLAŞA
(b. 1925)

The professor Mircea Balasa is one of the most representative personalities of Romanian vegetable gardening during the last 3-4 decades of the XXth century. He was born in Gusoieni, Valcea county. He graduated the Agronomy Faculty in 1951 in Craiova and had his Ph D under the guidance of Professor Mihai Manoliu from

Scanned with OKEN Scanner

Agronomic Institute in Bucharest in 1956. He was a professor's assistant and lecturer to this Institute between 1956-1966. In 1966 he challenged the title of lecturer professor at the Horticulture Faculty in Craiova. He had a classical universitary ascension, being preoccupied into writing books and courses for students. In 1961 he published „Vegetable gardening for high school", then „Vegetable gardening" and "Course of Vegetable gardening for students", the latest one being the most accurate scientific review of the time. In 1973 he wrote „The treaty of vegetable gardening", masterpiece of the field.

The professor Mircea Balasa was a thorough researcher, who investigated many domains of vegetable gardening like: the influence of extreme weather factors on some vegetable varieties, vegetable gardening on sandy soils from Oltenia, vegetable biology in gardening condition, seeds production and breeding in vegetables, the technology of different vegetables, collateral problems which influence vegetable gardening. Among his most representative papers one can note: „Native or artificial condition as an environmental biotic factor", „Rising the vegetable crop in green houses by rationale fertilizing, „ Contribution to an improved technology for hybrid F_1 tomato seeds by using androsteril mother genitors". He also wrote a philosophical paper concerning the role of intuition in researcher's work. The contribution of professor Mircea Balasa's work to the vegetable gardening bibliography is very impressive and was made by books, papers, booklets, courses, treaties, reviews, among them being also: „Onion and Garlic", „General and special vegetable gardening", „The technology of seeds and seedling production in vegetable gardening", „Memorator for vegetable crops-Vegetable gardening".

8. EXPERTS IN PROTECTION PLANTS

TUDOREL BAICU
(1931-1996)

Doctor Tudor Baicu was born in Brăila. He is one of the elite representatives of "Plant Protection" area. After one year of studies at the Faculty of Agronomy from Cluj, he continued his studies at the Agronomic Institute Odesa, graduating in 1956.

He was employed researcher at ICAR, in "Phytopathology Section" (Laboratory of biologic analyses). In 1957 he passed to ICHV. He obtained the PH.D. in 1964. Then he specialized himself at the "Phytopharmacy Station-Versailles" France in 1964/1965. He became general director of the "Researches Institute for Plants Protection" from 1968 till 1981. Then he led the "Phytopharmacy Laboratory" from ICPP till 1996. The results of his activity sum up to 200 titles. He published 25 books of synthesis. His research directions were in Phytopathology, Entomology, Phytopharmacy and Phytotherapy; researches of phytotoxicity and remanence, physiochemical properties of insectofungicides, reduction of doses and treatments number; biological action of some insectofungices, testing of pesticides and application methods, treatments influence on ecologic medium, s.a. He is the main author of the idea of diseases incorporate combating, by works like: "Contributions

Scanned with OKEN Scanner

to the study of maneb biological action in mixtures with other fungicides", "Study of some synergic fungicides mixtures", "Antiviral action of some tensioactive compounds", "Chemical therapy of diseases produced by viruses on plants", "Integral combating of diseases and pests in ecosystems, s.a. Among his works of synthesis it remarks: "Collection of methods for testing of phytopharmaceutically products" (190 pg.), "Guide for using of pesticides" (442 pg.), "Incorporate combating in plants protection" (326 pg.), "Testing of phytopharmaceutically products" (7 volumes – 3500 pg.), "Agricultural phytopathology" with dr. Tatiana Şesan s.a. He had an impressive international recognition: member of "French Society of Phytopharmacy and Phytoatry", deputy in CAER mandatary council for medium protection, member in the executive committee of OILB – East Paleolithic Section s.a. , member of AAFS, Ph.D;D.Sc. He is recorded in the list "Who's who in Science – Harlow Great Britain", president of the commission "Integrated systems of combating" from OILB s.a.

MIRCEA HATMAN
(b. 1927)

Professor Mircea Hatman is one of the most representative experts in plant protection school founded in Iasi by the academician Constantin Sandu-Ville. He was born at Mihaiesti (Horodniceni), Suceava county. He graduated with best results the Faculty of Agronomy in Iasi in 1951. During 1951-1971 he was a researcher in the Institute for Agricultural Research and then in the Station for Agricultural Researches in Podu-Iloaiei, meanwhile teaching at the Institute of Agronomy in Iasi. In 1971 he became lecturer and then until 1995, professor at the Department of Phytopathology at the Faculty of Horticulture still being a doctoral master. He was also the dean of this faculty. He was the co-ordinator of 5 editions of the unique manual of Phytopathology. He also wrote: „Microbiology Course", „Medical Botany", „Horticultural Phytopathology" (co-author). Prof. M. Hatman was a meticulous and sound researcher in the field of microbiology where he published 40 papers and in phytopathology where he had almost 200 papers. He described 726 taxonoms, among them 33 new species for Romania and 340 plant hosts for several pests.

He contributed to the collection „Herbarium Mycologicum Romanicum", founded by Acad. Traian Săvulescu. He was the closest collaborator of acad. C. Sandu-Ville in founding the new exicata „Herbarul Micologic of Moldavia".

During 1951-1990 he studied the biology, preventing and fighting many pests of cereals, fodder, and oleaginous plants, some horticultural plants and grape vine. Among the review papers of prof. Hatman, we can note: „Phytopathology" (1982), „Pesticide testing", „Fungal and host plants index" for „Herbarium micolocicum Moldavieum Prof. C. Sandu-Ville", "The virosis of horticultural plants'" „Pests and diseases of cereals" (co-author). He received the medal „Honoured Professor". Prof. Hatman is member of the Academy of Agricultural and Forestry Sciences, of the Academy of Scientists from Romania, member of the Romanian Commission for Academic Accrediting of the Romanian Parliament a.s.on.

Scanned with OKEN Scanner

IOAN BOBEŞ
(b. 1925)

Prof. Ioan Bobes, Ph.D. was born in Ruşi village, Sibiu county. He graduated the Faculty of Agronomy in Cluj in 1951. he ascended all the university steps and became professor in 1965 and doctoral master in 1995. As he graduated first the secondary school of school-teachers, he was dedicated to teaching, and he was a "classical university professor" for 44 years. He wrote many courses, textbooks, and practical guides. He coordinated 3 editions of the unique course of „Phytopathology", he taught courses of teaching method for agronomical teachers, being master for many teachers in their first degree graduating step. The research activity of Prof Ioan Bobes developed during 50 years was published in 396 papers, which comprise more than 13,000 pages. His research field included the knowledge of the biology of some pathogens, to identify, prevent and control them. We can enumerate: "Contribution to the method of artificial infection to *Ustilago triticii"*, "The effect of dry heat treatment in barley seeds", "The effect of Roentgen rays treatment on barley and wheat seeds infected with *Ustilago triticii"*. The professor Ioan Bobes had initiated the Phytopatological Herbarium of Transilvania". The review papers of professor Ioan Bobes reveal an exceptional personality. The most representative are: „Phytopathological Atlas", „Phytopathological Compendium", „Guide concerning plant protection", „Fodder plant protection", (co-author), „Cultivated plant protection", „Phytopathological atlas and agro-ecosystems protection". The didactic and scientific merits of Prof. Ioan Bobes have been recognized by several titles and medals: he is „Emeritus university professor', member of the National Society for Plant Protection", of Romanian Horticultural Society, of Tree Growing Society, of Romanian Hop Growers Society. He has received the prize of Romanian Academy, the Excellence Diploma of the Plant Protection Society. He is the honorific president of the Plant Protection Society „Transilvania", and also honorific citizen of Cluj-Napoca town.

9. EXPERTS IN LAND IMPROVEMENT

VALERIU BLIDARU
(b. 1921)

Professor Valeriu Blidaru was born in Malu cu Flori township. He is one of the greatest personalities in the area of hydrological land management and land reclamation.

He studied at the Bucharest Agronomic Faculty, "Rural Genius" section, graduating in 1947, with "Cum laudae" distinction. From 1948 he taught in the field of hydrotechnical superior education at Galaţi and Iaşi. He became professor for the specialty "Irrigation and drainage" at the Faculty of Land Reclamation from the

Scanned with OKEN Scanner

Polytechnic Institute of Iaşi (1965). From 1969 he was doctorate mentor, where almost 50 specialists obtained the scientific title. He organized specialty laboratories, like primacy, in almost all the places of educational activity: "Laboratory of irrigations in nature" (Nucet/Dâmboviţa); "Laboratory of hydraulics for I.F." (Galaţi); "Laboratory for hydrological land management in nature" (Galaţi and Balta Cătuşa); "Laboratory of hydraulics" and "Laboratory of drainage" at the Polytechnic Institute of Iaşi. He elaborated the unique manual of "irrigations and drainage" (1976), many courses of internal use for hydrological land management, irrigations and drainage; guides of practical works. For his educational activity he received the "Gradation of merit", title of "distinguished professor", being in the conscience of present times like one of the elite professors from Iaşi Polytechnic Institute. Professor Val. Blidaru worked for over 50 years in the research and designing of his domain. He participated at the "Project for Irrigation of Bărăgan" (1950-1952); he was designer at the "Hydrometeorologic Direction Bucuresti"; designer for hydrotechnical ameliorations at Tulcea and Bucharest (1956 and 1962); he performed studies and gave technical solutions for: Braila's Platform, Sarichiol System, irrigation schemes in the hydrographic basin Bahlui, hydrological complex node Pârcovaci-Hârlău; establishment of interstice Jijia-Prut s.a. He participated to the establishment design of irrigation system Siret-Bărăgan s.a. Professor V. Blidaru designed the most important dams of protection against floods: Oltenița Surlari - Dorobanțu; Gostinu - Greaca; South Borcea - Mircea-Vodă; Brăila Dunăre – Siret s.a. He is author of the biggest synthesis works in this area: "Hydrological land management in Romania", "Irrigations" (641 pg), "Drainage" (547 pg), "Systems of irrigation and drainage" (556 pg), "Hydrotechnical complex schemes". Professor Val. Blidaru is a "Ph.D;D.Sc.", ISPIF expert, member in the National Committee of Irrigations and Drainage, member in "Commission of collaboration with Republic Moldova"; he represented our country at international conferences (Israel, France, Bulgaria).

CEZAR NICOLAU
(1925-1981)

Professor Cezar Nicolau was born in Mangalia, Constanta county. He graduated the section "Rural Genius" of the Bucharest Faculty of Agronomy in 1948, with "Cum Laudae" distinction.

After graduating he worked in the impounded enclosure Chirnogi, then at the "Division of I.F." Galati (1949-1952); at the damming of the enclosure Brăila – Dunare Siret; he led the damming of enclosure Ostrovul – Tătaru, establishment of the giant rice plantation Brateş, systems of irrigation from Ruşeţ, Burduşani, Mărculeşti so on. In 1952 he became chief of the technical service from I. F. Station (Min. Agr.), then chief engineer. He became director and general secretary of I.F. Department (Min. Agr.). For 21 years he coordinated and implemented major projects of I. F.; He powerfully expanded the mechanization in this area and managed many research themes. Among his important achievements we can mention: irrigation systems Gălăţui – Călăraşi (83669 ha); Petroiu Stefan cel Mare

Scanned with OKEN Scanner

(55035 ha); Carasu (187300 ha); Terasa Brăilei (71500 ha); Calafat – Băileşti (49640 ha); Olt – Călmăţui (46760 ha) and Sadova – Corabia (74500 ha). The main objectives refers to the programming of machines systems and mechanized execution of I.F. works, research in the ample domain of I.F., organization and management of I.F. works and different themes concerning hydro land management. Among his research works with main objectives on this line we remark: "Technology of I.F. mechanical works execution", "Influence of irrigation on the ground water level", "Studies concerning the function of polythene pipes like rain aisles...", "Experimentation of lagging for irrigation waterproofing..." so on. Professor C. Nicolau is author of some exceptional synthesis works, treaties, technical works, guides: "Technology of I.F. works mechanized execution" (990 pg); "Execution of I.F. hydrotechnical constructions" – 3 vol.; "Organization, leading and efficiency of I.F. works" (290 pg); "Exploitation of lands from impounded and drained enclosures" (168 pg); "Hydrometry in the exploitation of irrigation systems" so on. Since 1948 until his painful decease in 1981 he was professor at the Faculty of Land Reclamation in IANB, with a prestigious contribution. He was the most prolific author of manuals for special highschool. He received medals and state orders; he was doctorate mentor and corresponding member of AAFS; a great personality of his time.

10. ZOOTECHNISTS

GHEORGHE GEORGESCU
(b. 1932)

The Professor Gheorghe Georgescu is one of the most important Romanian experts in stock growing during the last decades of the XX century. He was born at Poiana Lacului, Arges county. He graduated the Faculty of Animal Husbandry from Agronomic Institute in Bucharest in 1955. He ascended the university hierarchy, being professor during 1974-2002.

He was the director of the training didactic farm. Among his most significant teaching works we can mention: „The technology of bovines growing" (1982), as a practical guide, „The technology of bovines growing" (1990/course), „General Animal Husbandry" (course), „Caballine breeding" textbook for secondary school. His research activity paralleled the teaching one. He wrote around 406 works, including 133 unpublished papers communications. His research field included: the study of bovines breeds, the relationship between morphological characters of the breed and the husbandry yield in bovines and caballine, biochemical studies upon some substances influencing the husbandry yield, studies concerning nutrition and fodder feeding in bovines and caballine, technologies on bovines and caballine, studies of genetics and breeding in bovines breeds, the study of meat yield, the study of milk yield, studies on animal physiology. Among his research works we can note: „Studies on phenotype correlation regarding early appraisal on milk production in cows", „Results in breeding brown cows with Friza bulls", „Studies of

Scanned with OKEN Scanner

some genetic parameters in Romanian Trapas horse race", „The study of the main genetic parameters of milk production".

Professor Gheorghe Georgescu has a huge contribution to the animal husbandry science by treaties, monographs, practical guides and booklets. Among them we can note: "Treaty on bovines growing" in 2 volumes (1,700 pages) , "Treaty on the production, processing and capitalization of meat", "Milk and milk products"', "Romanian Baltata Bovines Breed" (monograph), "Romanian Animal Husbandry" vol. II and III (co-author), "Milk cows feeding", "The Farmer's book - bovines", "Horse Breeding", "Encyclopedic Animal Husbandry dictionary – bovines ", "Agricultural Encyclopaedia" (co-author).

His activity has been recognized by very many prizes and medals, and also by electing him in different committees and boards. He received the medal „Honoured Professor" and the prize of the Romanian Academy „Traian Savulescu", the scientific prize „Prof. Dr. Gh. K. Constantinescu. He is doctoral master, and member of the Academy of Agriculture and Forestry, and also „Doctor Honoris Causa" of the University Bioterra in Bucharest and expert of the National Agency for Breeding and Reproduction in Animal Husbandry.

ADRIAN C. PETRE
(1928 – 2003)

Prof. Adrian Petre, Ph.D;D.Sc. is one of the most important representatives in the field of Animal Genetics in our country. He was born at Târgu – Jiu, Gorj County. Between 1947 – 1951 he attended "The Faculty of Agriculture" in Cluj. Starting with 1955 he worked within the Zootechnical Department of the Faculty where he got all the teaching degrees. He taught a course on Animal Genetics from 1971 to 1993, when he retired. After 1955 he wrote a "Guide of Practical Applications of Animal Genetics" in five editions; University courses of Animal Genetics in four editions, manuals for students; "Practical Applications of Animal Genetics", "Practical Applications of Genetics and Heredopathology", "Notions and Calculating Procedures in Variability, Heredity and Animal Selection", "Notions of Experimental Technique – Zootechny and Biotechnology". Prof. Adrian Petre brought an important contribution to the development of this new science. The bibliography that he signed outruns 100 titles. He performed scientific research for improving the bulls, swine, sheep breeds; research on quantitative genetics for the main farm animals; genetic study of the populations of domestic animals; research into the sanguine composition in correlation with the genetic background; research regarding the production evaluation in bovines; genetic study of the bovine breeds. He should be recognized as the founder of the quantitative genetics research for "Baltata Românească" and "Bruna de Maramures" breeds by the following works: "Genetic recombination at local bovines by genes transfer and fixation from foreign populations", "Research on the Creation of Genetic Lines in "Baltata Românească" bovines breed, etc. The syntheses studies carried out by A. Petre are real scientific works; "Animal Genetics", "Genetics and Animal Improvement", "Bovines

Scanned with OKEN Scanner

Breeding I, vol. II", "Course of Animal Genetics". For his creative scientific activity, Prof. A. Petre got twice the "Romanian Academy Award"; he was a member of the Academy of Agricultural and Forestry Sciences" and General Secretary of AAFS between 1993-1998. He was awarded with the "Excellence Diploma of AAFS", the medal "Scientific Merit" and Romania's President conferred him the "National Order for Special Merit – Cavalier grade".

VASILE TAFTĂ
(b. 1929)

The didactic and research activity on sheep and goats makes Prof. V. Taftă a leader in this field. He was born in Vrâncioaia Village, Vrâncea County. In 1952 he graduated the "Faculty of Animal Husbandry" of the "Agronomic Institute of Bucharest".

He worked at the "Institute of Animal Husbandry Research" as "researcher – assistant" and lector between 1952 and 1962. After 1966 he was a lector at "Sheep-goat" department at the Faculty of Animal Husbandry in National Agronomic Institute of Bucharest; after that, he became lecturer and professor from 1970 to 1999. In 1966 he took his Ph.D. guided by Prof. Th. Nica. In 1967 he wrote " Guide for practical works in sheep" and in 1974, "Course on sheep and goats" (368 pages). Prof. V. Taftă is the author of the most elaborated research on sheep and goat. The volume of his works outruns 300 titles which represent scientific works, treatises, university courses, manuals, booklets, reports a.s. on. These works refer to: the study of breeds; research on milk, wool, and meat production; improving breeding technologies; breeds amelioration (new breeds); organization of sheep raising. Important works that are representative for these domains are: "Results in Forming the *Merinos de munte* Breed", "Contributions to the knowledge of milk production in sheep of *Tigaie argintie* breed"; "Results regarding the intensification of reproduction in sheep by increasing the frequency of calving" (1973). "Using certain solutions for improving the fattening system of the industrial type of lambs" (treatise). The scientific papers of Prof. V. Taftă represent an outstanding work . Here they are: " Breeding and intensive exploitation of sheep" (treatise – 530 pages), " Sheep Production, Amelioration and Reproduction"(treatise), "Sheep Amelioration and Genetics" (with M. Mochnacs – treatise), " Treatise on Producing, Processing and Making a Profit of Meat Production", " The Technique of Evaluating the Productive Results", "Breeding and Amelioration of *Karakul* Sheep and *Half-Caste Breed*", "Breeding Goats". Prof. Dr. V. Taftă has received many distinctions: the Award of the Romanian Academy; "Diploma of Honour" of the Agronomical University of Iaşi, "Excellence Diploma " of Biotera University – Bucharest, "Diploma of Honour" of the Institute of Research for Sheep and Goats – Palas a. s. on.

Scanned with OKEN Scanner

NICOLAE PIPERNEA
(1929-1996)

Professor N. Pipernea was one of the brilliant figures of the agronomic education from Iasi in XXth century. He was born in Fântânele, Sibiu county. He studied at the Animal Husbandry Faculty from Bucharest (1948-1953) and specialized at the "K. A. Timiriazev Academy" from Moscow (1953-1957) where he took Ph.D and after that he became lecturer at the discipline "Genetics and amelioration of animals" in Agronomic Institute of Iasi (professor in 1971).

He equally worked in the field of research and education. He made efforts in writing the course of "Genetics and amelioration of animals" in reform conditions. He collaborated at the work entitled "Zootechnician engineer's book". Then he was participant at the unique manual of "Animal Genetics" coordinated by the professor Stefan Popescu-Vifor. He is author at the "Genetics and amelioration of animals" (with Em. Negruţiu and A. Petre). Professor N. Pipernea published almost 100 research works. These works were oriented on the: study of breed characters and traits; genealogical analysis inside the breed; study of some hints of productivity on breeds and hybrid descendants; research in quantitative genetics; research in reproduction and amelioration programs; analysis concerning amelioration of animal breeds in Moldova. We mention a few representative works: "Evolution of principal characters and traits in Holstein-Friza breed bovines", "Evaluation of genetic benefit for the main phenotype parameters in *Bruna breed bovines*", "Elaboration principles of amelioration plans of the bovines in the elite farms", "Improvement of genetic structure of animals populations". He defined phenotype and genetic parameters for the new population of horses <*Horse of Bucovina*>; He participated at the selection for creation of sheep breed "*Merinos of Suseni*". Professor N. Pipernea is the author of some exceptional synthesis works in this field: "Heredity of the main characters and attributes in domestic animals", "Amelioration of animal populations genetic structure". Professor N. Pipernea was Ph.D. candidates leader; vice-president of "Animal Husbandry Romanian Society", correspondent member of AAFS, laureate of Romanian Academy Prize, member in "Zoo-veterinary National Council" (1973-1990) a. s. on.

IOAN VINTILĂ
(b. 1934)

Professor I. Vintila is one of the remarkable representatives of animal breeding science; he is the founder of implant works of the embryos in domestic animals. He was born in Sorostin village, Sibiu county. He graduated with brilliant results the Faculty of Animal Husbandry, Timisoara Agronomic Institute in 1958.

Between 1958-1963 he worked as a researcher in Timisoara branch of the Romanian Academy. Since 1961 he has been university assistant in "Anatomy,

Scanned with OKEN Scanner

Histology, Physiology." department, passing through all university degrees, retiring in 2004.

Between 1968-2004 he was professor in animal breeding department.

Dr. I Vintila is an erudite professor, a researcher deeply interested in the implementation of research results into practice. He published 5 very original university courses: "Bases of genetic amelioration in domestic animal populations",

"The embryo transfer", "Associated biotechnologies" (2003), "Immunogenetics and immunomodulation in animal productions" (2003).

In research area, he has great and original results: he developed some technologies of cow embryo transfer in farm conditions; he also developed a microsurgery technology of the mammals embryos in order to obtain animal clones; for the first time in Romania, he obtained some genetic identical twins and multiples for lambs and calves, using the embryo clones; he also obtained for the first time the animal xenogenesis (the fecundation of cow ovocytes with bull semen in a female hare oviduct through the transvisceral insemination).

In the Romanian reference material, Professor I Vintila wrote the first synthesis works in animal genetics: "Genetics mutations which establish the color for fur animals and lambskin", "Genetic amelioration in Polworth sheep", " Medical Genetics" (together with D.R. Vintila), " Genetics and amelioration in sheep" (coll).

Professor I. Vintila is twice laureate with Romanian Academy Prize, a corespondent member of ASAS; a member of the "International Committee of Genetics Nomenclature" for animals (COGNOSAG France); a member of "Romanian Scientists Academy", being known as a remarkable representative of animal genetics in Romania.

IOAN VACARU-OPRIŞ
(b. 1938)

Professor Ioan Văcaru-Opriş, Ph.D. is a great representative of Romanian animal sciences in "Poultry breeding" area, began his activity in UASVM Iaşi. He was born in Piatra-Neamţ, Neamţ county. He graduated with great results the Faculty of Animal Husbandry in Iaşi in 1961.

After graduation he was immediately employed as university assistant at the department of "Domestic Animals Feeding" discipline of professor Emil Roşu. After 1970 he passed through all university degrees and became professor (1990-2004). He is the author of the course "Technology of poultry breeding" and "Technology and exploitation of animal products"; doctorate leader in "Technology of poultry and fur animals breeding ". He organized and endowed the Laboratory of "Technology of poultry breeding" and poultry bio-unit of the respective didactical farm. Professor Ioan Vacaru-Opris ,as a researcher, published 231 scientific and didactical works. His works could be classified into: genetics and physiology research, research concerning chickens and hens feeding, research and studies concerning improvement of ambient conditions of chickens and hens breeding; technologies of chickens and layers breeding, research on stress reduction in nurseries; research on preparing products for utilization; avant-garde studies and

Scanned with OKEN Scanner

research in poultry breeding. In the fields mentioned above we remark: "Effects of high doses of Vitarom 40 and aureomicina administrated in chickens feed", "Research about the utilization of a new fodder additive "polyvitaminic flour from underbrush fruits" (*Hippophae rhamnoides*), "Contributions in knowledge of negative air ionization effect on the production of intensive raised poultry". The most important synthesis papers are: "Technology of poultry breeding" part 1,2; "Treaty of poultry science" in 3 volumes, "Management of genetic resources in poultry science", "Technology and exploitation of animal products" (poultry).His personality is accredited by the quality of "Europe Expert" of "European Chamber of Experts"; founder member of "Romania Scientists Association", Iasi; vice-president of "Romanian Society of Animal Husbandry", member of executive bureau in Romanian Branch of the "World's Poultry Science Association"; honored with diploma <The Research Board of Advisors> 2000 assigned by "The American Biographical" USA, granted with "Romanian Academy Prize" in 2004.

11. AGRONOMISTS FROM SECUNDARY EDUCATION

TEODOR MARIAN
(b. 1928)

Dr. engineer Teodor Marian is the most important specialist, who coordinated the agricultural, professional and technical pre-academic education. He was general director in the Ministry of Agriculture for two decades. He was born in Ciunga village, Alba county. He graduated "Agronomic Faculty" Cluj, in 1952.

He worked for 14 years as journalist in agricultural branch. In 1966, he was employed in the Department of Education and Agricultural Propaganda in the Ministry of Agriculture, where he held managerial positions, till retirement. For his capacity he was required as a counselor in the Ministry of Agriculture (2000). For many years he was counselor of the famous minister of agriculture, Dr. engineer. Angelo Miculescu. He had an intensive activity in pre-academic agricultural trade journalism, and unexpectedly, we found him as the author of fictional writings, being the most remarkable agronomist with literary activities in the last 50 years. Under his coordination, 145 agricultural and alimentary industry school groups with didactical farms and controlled by experienced agronomists, formed technicians who had a great contribution in the development of agriculture. In this period of time the agricultural workers from CAP and IAS were well grounded and the Ministry of Agriculture had an excellent unit of didactical material production. We mention some of the important studies elaborated by dr. T. Marian: "Agriculture of Romania", "Economical efficiency of using chemical fertilizers in agriculture", "Agricultural laboratory - support of production", "Dictionary of agrarian economy". In 1969 he obtained Ph.D. degree in agronomy at the University of Agronomy in UASVM Bucharest. He was professor associate at Academy of

Scanned with OKEN Scanner

Economic Sciences. Among his literary creations we remark: "Hurried through America", "Unparallel lives", "Earth voice", "Blood and water", "The great feast", 'Beyond the Great Wall", "Back to the First Love", "Land and Natives", "Unforgetable Ways". He is one of the agronomists with literary activity together with: Constantin Sandu-Aldea, Ion Marin Sadoveanu, Vasile Temesan, Dumitru Teaci etc. Teodor Marian coordinated the elaboration of monographical works about Dr. Angelo Miculescu and acad. Nicolae Giosan. He was decorated with orders and medals of RPR and RSR.

NICOLAE CERCHEZ
(1930 – 2005)

Prof. dr. eng. Nicolae Cerchez is one of the important representatives in agricultural pre-academic education. He was born in Deleni, Vaslui county. He graduated "Agronomic Faculty" in Iasi in 1954. He was employed as university assistant and lecturer at the department of Plants Amelioration and at the "Faculty of Natural Sciences" from "Al. I. Cuza" University Iasi, until 1962.

Since 1963 he was professor in agricultural pre-academic education, being founder of Agricultural Technical School – Podu-Iloaiei (1963-1975). He organized here a new modern institution based on methodic-pedagogical and managerial principles and has been going on with great results for over 4 decades. He continued this activity as professor and director at G.S. Agr. Miroslava in 1975-1996 period.

He was one of the great representatives of agricultural pre-academic education. Professor N. Cerchez is an appreciate agronomic methodist with early activities in the development of the educational process. From his reference papers we mention: "Methodical problems of training in professional agro-industrial education", "Methodical aspects of interdisciplinary in agro-industrial education", "Practical training of students from agricultural highschools", "Forms of psycho-pedagogical improvement in agro-industrial highschools education". In 1996-2002 period he was associated professor at the Agronomic University of Iasi with "Didactical methodology" course, preparing students for their professorial activity. Professor N. Cerchez had an original contribution in development of didactical methodology and managerial activities by synthesis papers. Here we remark: "Methodology of teaching agronomical disciplines in agricultural highschools", "Introduction in agricultural pedagogy" (which is the second work in Romanian reference material, after "Agricultural pedagogy" by illustrious professor pedagogue Şt. Bârsanescu), "Scholastic management", "Methodology of teaching agronomical disciplines" – handbook for IDD (2000-2001) "Didactical projection in specialty" – handbook for IDD "Scholastic management" – university course. For his activity he was awarded with medals, diplomas and titles: Professor honored with badge; Headmost professor diploma; medal – 25 years from the Proclamation of the Republic

Scanned with OKEN Scanner

AVRAM TUDOSIE
(b. 1931)

Horticulturist professor (wine-grower) dr. Avram Tudosie is an especial representative of agricultural pre-academic education and of viticulture research by historiography works, retrology and literary study of viticulture and oenology, which significantly enriched the bibliography in the field. He was born at Cermegesti-Ladesti, Valcea county.

Avram Tudosie graduated the Faculty of Horticulture from Bucharest Agronomic Institute in 1955. He worked in the research field at the "Station of viticultural research" Odobesti until 1964. In that year he obtained a professor position at the Technical Viticultural School, Husi. There he had remarkable accomplishments regarding the organization of the Viticulture Laboratory, foundation of Viticulture Museum and unprecedently development of wine-cabinet of the school, founded in 1909 by Gh. Gheorghiu, agronomist director. This collection of wines remains a creation, a model in this branch for agricultural schools. More than this, Dr. A. Tudosie had long activities of study and promotion of vine varieties and local wines, succeeding in making them known to consumers and even for exportation. These wines are *Busuioaca of Bohotin* – Husi and *Zghihara* of Husi. He published a lot of studies and articles about these varieties which have been for over 30 years in the school wine-cabinet. Professor A. Tudosie proved a great passion for handwriting, being well known leader in journalism among the other professors of agricultural schools. He published over 300 articles, reviews, works with research results; over 10 books (by himself or in collaboration). He is an unique case of literary presentation of viticulture and oenology, being a great master of metaphor and phrases of nice intellectual delectation. Among Dr. Tudosie's important technical works we can mention: "New viticulture methods on sandy soils", "Vineyards and wines from Vaslui county", "Comparative study of varieties for getting flavoured – coloured wines in Husi vineyard", "Busuioaca of Bohotin from ancestry to present", "Vineyard and wine", "Romanian vineyards in literature" etc. He was decorated with "Agricultural virtue order", "Scientific virtue order third class", "Romanian accredited taster" diploma, HRS Excellency Diploma, "Honour Diploma" for personal wine-cabinet, etc

Scanned with OKEN Scanner

12. SPECIALISTS AGRICULTURAL SCIENCE APPLICATION IN PRODUCTION

BUCUR ŞCHIOPU (1911-1991)

Professor Bucur Schiopu was the first elite organizer of agricultural state farms (ASF). He was born at Ungra, Brasov county. He graduated from Economy and Philosophy Faculties of Cluj University in 1935. Since graduation till 1940 he was professor in this university.

As many Transylvanians, he went to Bucharest, where he worked at "Statistics National Institute" with implication in agriculture problems. Having some high positions in the Ministry of Trade and Alimentation, he was in close relationships with important political leaders. He was deputy of the Economical Commission in the Romanian Delegation at the "Peace Congress from Paris"(1946). Since 1949 he led "The Department for Alimentary Farms from M.T.F.", where he organized superior and performing frame administration. He involved into the organization of new cattle and swine farms in order to supply markets from the capital and great inhabited areas. In 1950-1955 he was professor at the Economical Sciences Institute of Bucharest. Since 1956 he was invested state minister in "State Agricultural Households Department". Here he organized many activities: fusion of ground surfaces; enlargement of agricultural area from Danube alluvial plain, development of mechanization in ASFs; qualification and providing of specialists: 11.436 specialists and 12.712 tractor drivers and mechanics worked on ASFs; many food stores, where state farms were selling their products, were opened and had a great success. In 1965 ASFs detained 14% of arable land and produced: 40% of cereal production, 49% of meat production, and 53% of milk production. He steadily introduced investment principle for benefit; he imposed annual production plans in ASF. In 1965-1970, he was minister of Food Industry Department, then ambassador of Romania in Canada, until 1975 when he retired. He was involved in obtaining the nuclear power station of Cernavoda and insertion of hybrid maize in our country by acad. N. Giosan at ICCP Fundulea. Professor Bucur Şchiopu elaborated a couple of important synthesis works: "Agro-industrial elements in Socialist Republic of Romania agriculture", "Cost reduction in ASF", "State Agricultural households" etc. He was decorated with state medals; he was member of AAFS; he had an important contribution to the development of agriculture in our country.

ANGELO MICULESCU (1929-1999)

He was born in Constanta in a diver's family. Anyone could not deny the truth that dr. Angelo Miculescu was the most efficient minister, since the Ministry of

Scanned with OKEN Scanner

Agriculture exists in our country. Under his guidance at Agricultural State Enterprises (ASE) and as a Minister of Agriculture and Food Industry, Romanian agriculture was prosperous.

He graduated Faculty of Agronomy in Bucharest in 1952. After 6 years of activity at ASF in Sibiu area, he became chief engineer at Agricultural State Farms (ASF) Andrasesti, then chief of ASF Perieţi (1960). In 1960 he was appointed vice-president of Bucharest region for agriculture (at the age of 31). In 1963 he received the high position of vice-president of the State Committee of Planning. He followed an agricultural specialization in SUA (1964-1965) at the Universities of states Illinois, California and Kansas. Dr. A. Miculescu's capacity and personality recommended him as a director of "Agricultural State Farms department", after professor Bucur Şchiopu left. He reformed the old ASF into new ASE, only in a few years. Agricultural companies were reorganized into specialized farms for: vegetables, fruit-growing, vine-growing, legumes, animals breeding etc. He organized the new sector of supplying and marketing, business sector, mechanical sector, hydro-supplying sector, for all of these activities the farm manager or sector chief was responsible. He initiated further training education of the specialists in the field of agriculture. He was the author of the idea of concentration and specialization in agricultural production. In 1969, ASE sector produced: 1.89 mil. t wheat, 1.667 mil. t maize, 600.000 bovines, 1.98 mil. pigs, 307.000 t meat. Between 1970-1981 he was minister of agriculture. He led the ministry considering the national programs for irrigation, field crops, species of farm animals, poultry, eggs production, rabbits and fur animals growth etc. The irrigated area enlarged up to 3.1 mil. ha. The huge animals breeding units COMTIM, ISCIP Tomesti, ISCIP Ulmeni, the greenhouses Isalnita, Dumbraveni, Arad, the great wine-growing combines Focsani, Cotnari, Murfatlar, Jidvei etc were set up in this period. In 1982 Romania produced 3520 kg/ha wheat, 4740 kg/ha maize. In 1981, 11.542 mil. pigs and 3.20 mil. cows were grown. They produced 2.324 t meat, 555 mil. hl milk; 7.086 mild eggs. In 1981-1982 he was the president of AAFS, and from 1982 to 1989 he was ambassador in People's Republic of China. He was awarded with medals of State order.

FLORENTIN D. CÂRPANU
(b. 1934)

The engineer Florentin Cârpanu is one of the most remarkable specialists in pig breeding in Romania of the 20th century. He built, enlarged and led the fabulous masterly COMTIM Timişoara Holding during 1966-1994, which was one of a kind.

Florentin Cârpanu was born on 29th January 1934 in Caransebeş, in a family of prosperous people, who had 20 ha of farm-land, a shop and dealt with wholesale trade. He graduated the Faculty of Animal Husbandry of the Agronomical Institute of Timişoara (1958) and was named to be an engineer at GAS Peciul Nou. It is here that he became director (1963) and managed the Pădureni Stud Farm, important for the Nonius breed. The results that he got in this period made him conspicuous. That

Scanned with OKEN Scanner

is why in 1966 he was invested as a director in order to create the greatest holding for pig breeding, located in Beregsău, at 20 km away from Timişoara. When it was finished, this colossus was made up of 26 companies divided into 4 large complexes of pig breeding in Beregsău, Birda, Pădureni and Gătaia; three complexes of cattle of 40 000 heads where 800 000 tones of fodder were consumed annually, which were prepared in 6 factories of combined fodder, received from the high quality mills in Gearmata. Besides these, there were the zoo-technical and transport construction companies, commercial network for external market of the U.S.S.R., Yugoslavia, Germany, the American Army from Europe and some Arabian countries. During its best period, COMTIM Holding reared 1.5 million pigs annually, i.e. 10 kg meat per inhabitant (25%) and ensuring 15 000 jobs. It offered over 100 sorts of meat and products on market daily. After the 1989 Revolution, COMTIM became bankrupt due to the strategy applied to the whole Romanian economy, and Florentin Cârpanu retired at the age of 60 (1994). He returned to his parents' property in Caransebeş, where he created the "AGROBANAT" private holding. In "Dealul Muncii" he founded AVIA-AGROBANAT, with a capacity of 150 000 pullets for dam replacing, 300 000 chicken for meat, 230 000 laying hens, a pig farm and in Bocşa (Reşiţa) other 10 halls, with a capacity of 20 000 chickens each. He also added the automatic egg sorting/ packing/ delivery centre, a grass mill (15 t./ hour) and others. The new holding delivers 40 000 loaves of bread, chicken meat, pork, eggs and pastry products daily. It has an annual turnover comparable to the largest private agricultural companies in Romania (2006). His outstanding merit was acknowledged by the honorific title of "Doctor Honoris Causa" of the Agronomical University of Timişoara (1995), the national medal "Praiseworthy" (2002), "Labour Medal" (4 times) and the high distinction – "Hero of Social Labour". He was also prefect of Timiş County after the 1989 Revolution.

GHEORGHE ANTOCHI
(b. 1942)

"Agricola International Bacău" is one of the elite commercial companies in Romania. Its positive evolution after 1990 is due to engineer Petru Plăcinta and especially to engineer dr. Gheorghe Antochi. The present manager, Gheorghe Antochi was born in Vatra village (Hudeşti), Botoşani county. He graduated the Faculty of Agronomy in 1966.

He started his activity at Agricultural State Farm (ASF) Letea (1966-1967), then he continued his activity at ASE- Bacău (1967-1978). Then he studied at the Central Institute of Economic Staff Training and State Administration (1972-1974). Then he was director of ASE Bacău. After 1990 he was one of the most important members of Democratic Agrarian Party, and in 1991-1994 period he was State Secretary in the Ministry of Agriculture. In 1994 he was required as a director of Agricola International SA Bacău Representation in Bucharest. Since 1997 he has been general director of this company. He is Ph.D. in agronomy of Agronomic University – Bucharest. In reorganizing this unit he orientated on technical complex measures

Scanned with OKEN Scanner

and privatization. He initially involved in acquiring fodder resources, producing concentrated feed stuff, using the most efficient premixes, meat processing with his own equipment, marketing meat products, eggs and eggs powder by his own shops and for exportation. For reorganizing the processing technology, 6 mil. dollars were initially invested. Poultry slaughtering houses were modernized with an expense of 10 mil. dollars .At the manager's proposal there was assented the solution of development by a capital absorption, by merging with companies "Conbbac SA' and "Carbac SA", performing a spectacular increment of the company capital from 30.387 milliards lei to 404.222 milliards lei (1.04 milliards Euro). In 2002 the company was totally privatized. At present, almost 40% of products are commercialized of their own stores, and large percentage of it, at export. In 2003 the company produced over 40.000 t meat and over 100 million eggs. It offers jobs for more than 2000 persons in the production field (200 specialists) and 10.000 more jobs in the area of activities. Gheorghe Antochi ensures the best management of his company setting it on top of this type of enterprises.

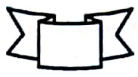
TRAIAN SĂLĂJEANU
(b. 1952)

Engineer Traian Salajeanu was born in Seini, Maramureş county. He is one of the most important bovine breeders in our country, who applied science in the <Production Farm> and obtained great results. He graduated Faculty of Animal Husbandry at Timisoara in 1977 and started his activity on a cattle farm from ASE Mures and Aradul Nou, where he became an expert in the field. In 1985 he moved to SCZ Utviniş, Vladilact farm, Arad county. He performed breeds grading-up: BR cows with BNR bull = half-breeds BNR x BR (75/75%); (he separately continued with BR x BR), then BR cows x BR bulls, with infusion from Holstein breed, for enlarging the udder and extending productive capacity, weak half-breeds BNR – F1 F3 were eliminated. Valuable stocks of BR and BNR were stabilized in F4; these were nicknuisated for infusion with American bulls of BNR breed for size and productivity improvement. Results: 1984 – 1500 l/head; 1986 – 3897 l/ head/160 cows; 1991 – 4216 l/head/359 cows; 1993 – 4531 l/head at BR and 5240 l/head/BNR. BR cows weight = 600 kg/head; BNR cows weight = 550 kg/head, starting from 400 kilos weight.

Dr. T. Salajeanu also carried out rigorous research themes. Some of his most important published works are: "Studies on the existence inside fodder of some chemical toxic elements and their remanence in milk" (1995); "Study concerning the role of bovines amelioration in a state farm" (1998), (together with dr.engineer Aurelia Salajeanu and engineer Anuta Magdin), "The modification of a bovine stock genetic structure by genome substitution"; "Medium values and characteristics variability concerning milk production of the present cows stock from "Vladilact" farm etc. T. Salajeanu participated at many exhibitions and domestic animals contests, with animals from Vladilact farm. In 2000, the cow "Florica" performed a production of 11.490 l milk being victress of BR breed ameliorated on the farm. Dr. T. Salajeanu together with prof. Ioan Vintila obtained for the first time on Vladilact

Scanned with OKEN Scanner

farm a transfer of embryos in bovines. T. Salajeanu is member of "General Association of Bovines Breeders in Romania", member in Directory Council of the <The Milk> National Interprofessional Organization in Romania, member of Romanian Society of Animal Science, graduand at UASVM Timisoara.



Scanned with OKEN Scanner

BIBLIOGRAFIE GENERALĂ

- Andreiaş, Neculai, *Profesor dr. doc. Dumitru Teaci la 75 ani de viaţă şi 50 ani de activitate în ştiinţa solului.* Rev. Ştiinţa solului, XXXIV, nr 2, 2000.
- Anghel, Gheorghe ş.a. *„Buruienile din culturile agricole şi combaterea lor"*, Ed. Ceres, 1972.
- Bărbulescu, Costică, *„Cultura plantelor de nutreţ"*, Manual pentru şcoli tehnice veterinare, Ed. Agrosilvică, Bucureşti, 1964.
- Baniţă, Petre, *„Memoriu de activitate"* Manuscris, 2000.
- Bontea, Vera, *Protecţia plantelor, Fitopatologia. Istoria Ştiinţelor în România* „Ştiinţele Agricole". Ed. Academiei Române Bucureşti, 1964.
- Brad, Alexandru, *Bucur, Şchiopu - omul unei generaţii de luptă şi sacrificii,* Fundaţia Naţională „Satul românesc" 2002.
- Brad, Alexandru, Marian, Teodor, *Angelo Miculescu, O viaţă dăruită ogorului românesc*, Fundaţia Naţională „Satul Românesc", Bucureşti, 2000.
- Brânză, Horia ş.a., *Ştiinţele zootehnice în România*, în *Istoria ştiinţelor în România -„Ştiinţele Agricole"*, Ed. Academiei Române, Bucureşti 1994.
- Buia, Alexandru, Mohan Gheorghe, *Dicţionar de biologie vegetală*, Lito, Bucureşti, 1974
- Cantemir, Dumitrie *„Descrierea Moldovei"*, Editura Ion Creangă Bucureşti, 1978.
- Ceapoiu, Nicolae, Săulescu, N. Nicolae, *Genetica şi ameliorarea plantelor agricole* în *Istoria Ştiinţelor în România*, Ştiinţele Agricole, Ed. Academiei Române, Bucureşti, 1994.
- Ciocârlan, Vasile, Curriculum vitae, manuscris, Bucureşti, 2004.
- Cociu, Vasile, *Milu Oşlobeanu la vârsta de 80 de ani şi la 50 de ani de activitate.* Imprimeria de Vest-Oradea, 2005.
- Creangă, Steofil, *Profesor dr. Nicolae Pipernea (1929-1996), creator al şcolii ieşene de genetică şi ameliorarea animalelor*(manuscris), Iaşi, 2002.
- Cotea, D. Valeriu, *Profesorul N. Barbu, la cea de a 75-a aniversare, Profiluri în timp.* Ed. Cantes, Iaşi, 2002.
- Cotea, D. Valeriu ş.a. *Podgoriile şi vinurile României*, Ed. Academiei Române, Bucureşti, 2000.
- Cotea, D. Valeriu, *Gheorghe Lixandru la 75 ani de viaţă şi 45 de ani de activitate*, Academia Română, Centrul de cercetări pentru Oenologie, USAMV, Iaşi, 1997.
- Cotea, D. Valeriu, *Un demnitar al pomiculturii româneşti*, în *"Un om pentru agricultura secolului XX" Prof. dr. doc. Nicolae Ştefan.* Ed. Agricolă, 2005.
- Cotea, D. Valeriu, *Prof. dr. Milu Oşlobeanu la 80 ani de viaţă şi 50 de ani de activitate*, în volum *„Profesor dr. Milu Oşlobeanu la aniversarea vârstei de 80 de ani şi 5o de ani de activitate"*.Tip. Imprimeria de Vest-Oradea, 2003.
- Cotea, D. Valeriu, *Prof. dr. Ioan Miliţiu, un împătimit al horticulturii şi al învăţământului universitar horticol*, în *„Profiluri în timp"*, Ed. Cantes, Iaşi,

Scanned with OKEN Scanner

2002.
- Cotea, D. Valeriu, *Prof. dr. Mircea Hatman la 7o ani de viaţă şi 46 ani de activitate*, Academia Română., Filiala laşi, Centrul de cercetări pentru Oenologie, SCA Podu lloaiei, Iaşi, 1997.
- Cotea, D. Valeriu, *Legumicultura*, In *Istoria Ştiinţelor în România, Ştiinţele Agricole*, Ed. Academiei Române, 1994.
- Cotea, D. Valeriu, *Cireaşă Victor, Pomicultura*, în *Istoria Ştiinţelor în România, Ştiinţele Agricole*, Ed. Academiei Române, Bucureşti.
- Cotea, D. Valeriu, *Omagiu unui mare viticultor-prof. dr. ing. Avram Tudosie la 70 ani de viaţă şi 45 ani de activitate*, în *Profiluri în timp*, Ed. Cantes, Iaşi, 2006.
- Cotea, D. Valeriu, *Nicolae I. Cerchez la a 7o-a aniversare*, în *Profiluri în timp*. Ed. Cantes, Iaşi, 2002.
- Cotea, D. Valeriu, *Prof. dr. ing. Viorel Iulian Peştean la 65 de ani*, Redacţia „Cercetări Agricole în Moldova", Iaşi 2002.
- Cotea, D. Valeriu, *Petre M. Baniţă , mare personalitate a ştiinţei şi practicii viticole româneşti*, in, *Profiluri în timp*, Ed. Cantes,, laşi 2002.
- Cotea, D. Valeriu, *Prof. dr. Cristian Hera, cu prilejul acordării titlului de „Doctor honoris causa"* al USAMV Bucureşti, 2002, în *Profiluri în timp*, Ed. Cantes, Iaşi, 2002.
- Cotea, D. Valeriu, *Prof. dr. Marius Popescu (1927~1995), nume proeminent al învăţământului universitar horticol craiovean*, în *Profiluri în timp*, Ed. Cantes, Iaşi, 2002.
- Cotea, D. Valeriu, *Mircea Oprean (1915-1984), mândrie a ştiinţei şi practicii viticole româneşti*, în *Profiluri în timp*, Ed. Cantes, Iaşi, 2002.
- David, Davidescu, *Învăţământul agricol şi cercetarea ştiinţifică*, în *istoria ştiinţelor în România, "Ştiinţele Agricole"*, Ed. Academiei Române, 1994.
- David, Davidescu, *Din istoricul Ministerului Agriculturii*, în *Istoria Ştiinţelor în România, "Ştiinţele Agricole"*, Ed. Academiei Române, 1994.
- Diaconu, Petru, *Fitotehnie, cl. A XII-a*. Ed. Ceres, Bucureşti, 1998.
- Georgescu, Gheorghe, Curriculum vitae, manuscris, 2002.
- Godeanu, Ioan ş.a., *Omagiu Prof. univ. dr. Marin-Marius Popescu*, Universitatea Craiova, 2000.
- Hera, Cristian, *Profesor dr. Milu Oşlobeanu, la aniversarea vârstei de 80 de ani şi 5o de ani de activitate*, în *Volum omagial*, 2003.
- Hera, Cristian, Curriculum vitae, 1994, 2002.
- Iacob, Teodor, ş.a. *Tehnologia conservării furajelor*, Ed. „Ion lonescu de la Brad", 2000.
- Iacob, Viorica, *Prof. dr. doc. Mircea Hatman la a 70-a aniversare*, în *„Cercetări Agronomice în Moldova" –Rezultate, Recomandări*. An XXIX, vol. 3-4/1996.
- Lixandru, Gheorghe, *Viaţa şi opera profesorului emerit Dr. doc. Nicolae Bucur (191o-1969)* în *„Omagiu înaintaşilor"*, Academia Română, Universitatea Agronomică Iaşi, 1995.
- Lixandru, Gheorghe, Curriculum vitae, 1997.
- Miliţiu, Ioan, Curriculum vitae, note diverse, manuscrise.
- Miliţiu, Ioan, *Gânduri despre profesorul Marius Popescu*, în *Omagiu*

Scanned with OKEN Scanner

"Profesorul univ. dr. Marius Popescu", Craiova, 2002.
- Mititelu, Dumitru, Mititiuc, Mihai, *Prof. dr. doc. Mircea Hatman la a 65-a aniversare*, în *„Buletinul Grădinii botanice - Iaşi"*, 1993.
- Mogoş, Vasile, *Regimul alimentar în bolile digestive*, Bucureşti, 1997.
- Mohan, Gheorghe, *Mică enciclopedie de plante medicale şi fitoterapie*. Ed. ALL, 2000.
- Munteanu, Ilarion Radu, *Acad. prof. Tudorel Baicu, un om înaintea vremurilor sale*, în Revista *„Sănătatea plantelor"*, nr. 10, 1999.
- Munteanu, Leon, (col.), *Fitotehnie*, Ed. „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, 1999.
- Munteanu, Leon, (coordonator), *Universitatea de Ştiinţe Agricole Cluj-Napoca (1869-1994), monografie.*
- Oprescu, Stelian, *Înaintaşi ai geneticii în România*, Ed. Ceres, Bucureşti, 1983.
- Olteanu, Ion, *Mircea Oprean, personalitate marcantă a învăţământului horticol românesc*, Craiova, 2000.
- Patraş, Jan, *Prof. dr. Nicolae Ştefan la peste 5o ani de activitate*. ASAS, Redacţia *"Cercetări Agricole în Moldova"*, SCA Podu-Iloaiei, Iaşi 2001.
- Patraş, Jan, *Omagiu Dr. doc. Alexandru Viorel Vrânceanu, Preşedinte al ASAS*, Redacţia "*Cercetări Agricole în Moldova*", Iaşi, 1999.
- Patraş, Jan, *Prof. dr. doc. Cristian Hera m.c. al Academiei Române, m. titular al ASAS*, Redacţia "*Cercetări Agricole în Moldova*", 1999.
- Păun, Marin, *Botanica*, EDP, 1980, Bucureşti.
- Păun, Marin, *Memoriu de titluri, activitate şi publicaţii*, Tipografia Craiova, 1971.
- Peştean, Iulian Viorel, *Contribuţii la studiul influenţei procesului de producere a seminţelor şi a unor măsuri fitotehnice asupra principalelor însuşiri biologice de productivitate la floarea soarelui*. Teză de doctorat, Cluj 1969, (sub cond. prof. dr. doc. Vasile Velican).
- Peştean, Iulian Viorel, *Procesul fecundării multiple la floarea-soarelui şi importanţa ştiinţifică şi practică a acestuia*, în *„Tehnologia producerii seminţelor şi materialului săditor"*, nr. 1/1971, CDA Bucureşti, 1971.
- Peştean, Iulian Viorel, *Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti*. Vol I, 1997, Ed. Cronica; Vol II. 2000, Ed. Satya.
- Popescu, Gheorghe, *Grădina botanică „Alexandru Buia" Craiova (1952-2002)*, Craiova, 2002.
- Popescu, Gheorghe, *Grădina botanică montană „Marin Păun" M.ţii Parîng, (1977-2002)*, Craiova, 2002.
- Popescu, Gheorghe, *Profesor doctor docent Marin Păun, ctitorul Grădinii botanice montane – Rînca.*
- Prodan, Iuliu, *Flora mică ilustrată a RPR*, Ed. Agrosilvică de Stat, Bucureşti, 1958.
- Rozental, Mihail, Iudin P, *Mic dicţionar filozofic*, Ed. de Stat, Bucureşti, 1956.
- Săvescu Aurel, *Entomologie Agricolă*, în, *Istoria ştiinţelor în România, Ştiinţele agricole*, Ed. Academiei Române, Bucureşti, 1994.
- Slepianu, Ion ş.a., *Vinificaţia*, Ed. Agrosilvică, Bucureşti, 1968.
- Sălăjeanu, Traian, Aspecte din creşterea vacilor în Germania, Revista Ferma, nr.

Scanned with OKEN Scanner

21/2003.
- Stoian, Viorel, *Prof. Petre Baniţă la aniversarea a 7o de ani*, manuscris, 1996.
- Şesan, Eugenia Tatiana, *Tudorel Baicu, omul, mentorul, colegul,* în Rev. *Sănătatea plantelor*, nr. 10/1999.
- Şesan, Eugenia Tatiana, *Lista de lucrări publicate în colaborare cu acad. Tudorel Baicu*, manuscris, 2004.
- Şesan, Eugenia Tatiana, *Memoriu de activitate*, elaborat de Tudorel Baicu, manuscris 2004.
- Taftă, Vasile, Curriculum vitae, manuscris, 2004.
- Tudosie, Avram, *Grupul Şcolar Agricol „ Dimitrie Cantemir" Huşi*, Ed. Cutia Pandorei, Vaslui, 2003.
- *Universitatea din Vest Timişoara , Profesor univ. dr. Nicolee Fiorea, „Doctor honoris causa"*, Timişoara, 17 mai 2001
- Vasiliu, Amilcar, *Cultura plantelor de câmp, Agrotehnica şi Fitotehnia* în *Istoria Ştiinţelor în România,"Ştiinţele Agricole"* Ed. Academiei Române, Bucureşti, 1994.
- Vacaru-Opriş, Ioan, Curriculum vitae, manuscris, 2001, 2003, Iaşi.
- Vintilă, Ioan, Curriculum vitae, manuscris, 2004.
- *Mic dicţionar enciclopedic*, Ed. Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1978.
- *Dicţionarul Limbii române moderne*, Ed. Academiei RPR, Bucureşti, 1958.
- *Anuar 2003*, Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice Bucureşti, ASAS, 2oo3.
- *Anuarul Statistic al RSR*, 1986,1967,1988.
- *Anuarul Statistic al României*, 1991.

Scanned with OKEN Scanner

VIOREL IULIAN PEŞTEAN
(n. 1936)

fitotehnist – profesor
autorul lucrării

Profesorul Viorel Peştean s-a născut, la 31 octombrie 1936, în localitatea Livada-Someş, judeţul Cluj, ca fiu al lui Iulian şi Maria (†1938). A fost crescut de bunici, părinţii tatălui, până în anul 1950. Urmează şcoala primară în sat cu învăţătorul Grigore Ţopan, iar clasele gimnaziale (V-VII) pe lângă „Şcoala Pedagogică de Băieţi" din oraşul Gherla, unde a fost înscris în anul 1950.

Aici a absolvit cu *„diplomă de merit"*, în anul 1954, primind solide valenţe formative pentru didactică. În toamna aceluiaşi an a fost primit, fără examen de admitere, la Facultatea de Agronomie din Cluj, fiind îndreptat aici de originea sa ţărănească. A absolvit cu rezultate excelente, în anul 1960, parcurgând o perioadă de cinci ani şi jumătate de studii. După încheierea studiilor a înfiinţat „Centrul de Încercarea Soiurilor Albeşti", judeţul Botoşani, unde a fost angajat la „inspiraţia" preşedintelui „Comisiei de stat pentru Încercarea Soiurilor" din Ministerul Agriculturii, dr. ing. Dezideriu Torje. Aici a prestat o bogată activitate de cercetare şi studii asupra soiurilor şi hibrizilor la plante de câmp, oferind rezultate care au stat la baza lucrărilor de zonare a cultivarului în Depresiunea Jijia-Bahlui. Tot în această perioadă (1963-1969) a susţinut examene de pregătire postuniversitară în sistemul „aspirantură", susţinând şi teza de doctorat (1969), sub conducerea profesorului Vasile Velican, la Institutul Agronomic Cluj. In anul 1972 a fost angajat ca profesor de „Agrofitotehnie" la Liceul Agricol Podu-Iloaiei, fiind preferat de directorul dr. ing. Nicolae Cerchez. A lucrat aici până la 1 sept. 2ool (pensionat la 1 sept. 2ooo). In perioada 2ool-2oo5 a fost profesor suplinitor la Grupul Şcolar Agricol – Miroslava şi timp de 45 ani (1960-2oo5) a desfăşurat activitate de cercetare. Cercetarea ştiinţifică în agricultură a efectuat-o în domeniul culturii plantelor de câmp. Aici a abordat o tematică variată cu privire la: studiul cultivarului, cercetări de agrobiologie la plantele de câmp şi producerea seminţelor; agrofitotehnie ş.a. Între lucrările reprezentative pentru tematica amintită

Scanned with OKEN Scanner

se detaşează: „*Soiuri valoroase de grâu de toamnă pentru nord-estul Moldovei*" (1969), „*Comportarea unor soiuri şi hibrizi de floarea - soarelui în condiţiile din Câmpia Moldovei*" (1975) „*Unele aspecte ale germinării şi răsăririi grâului de toamnă în condiţii de secetă*" (1964), „*Corelaţia dintre unii factori ecologici şi componentele producţiei la grâul de toamnă,în condiţiile Depresiunii Jijia-Bahlui*" (1968), „*Procesul fecundării multiple la floarea-soarelui şi importanţa lui ştiinţifică şi practică*" (1971); „*Influenţa procesului de producere a seminţelor asupra însuşirilor de productivitate la soiuri de floarea-soarelui*" (1969); „*Influenţa nivelării arăturii de toamnă asupra densităţii şi producţiei la sfecla de zahăr, in de ulei şi coriandru*" (1965); „*Pregătirea terenului pentru culturile cu seminţe mici*" (1966); „*Unele metode de sporire a producţiei la inul pentru ulei în condiţiile depresiunii Jijia-Bahlui*" (1974-col.); „*Influenţa desimii plantelor asupra producţiei de mazăre în Depresiunea Jijia-Bahlui*" (1980); „*Contribuţii la tehnologia cultivării şofrănelului în Moldova*" (1985). Subliniem că Profesorul V Peştean a efectuat pentru prima oară cercetări sistematice pentru cultura plantelor de câmp în jumătatea nordică a depresiunii Jijia (Botoşani).

Lucrările de sinteză elaborate de prof. dr. V. Peştean se disting prin originalitate tematică şi de conţinut şi au un aport important în domeniul ştiinţific al temelor abordate. Ele merită a fi consemnate în această evocare, aşa cum au fost publicate sub formă de broşuri tehnice, monografii , manuale, cărţi de istorie, retrologie agrară ş.a. In această ordine tematică se disting: „*Soiuri noi de cereale şi plante tehnice pentru nord-estul Moldovei*", 3o pg. (1971); „*Cultura florii-soarelui pentru sămânţă*" 60 pg. (1972); „*Grupul Şcolar Agricol – Haralamb Vasiliu Podu-lloaiei*" 90 pg. (1999); „*Haralamb Vasiliu - Omul şi opera*" 184 pg. (1995); „*Metodica predării disciplinelor agronomice în liceul agroindustrial*"; autor participant, 280 pg. (1983), „*Fitotehnie pe scurt pentru fermieri*" 290 pg. (sub tipar), „*Manual pentru fermieri în agroturism*" 320 pg. (sub tipar), „*Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti*", vol 1, 2, 3, (3lo pg., 414 pg., cca. 500 pg.), 1997, 2000, 2005; „*Cultura plantelor de câmp*" (318 pg.), manual pentru cl. VII liceu.

Rezultatele sale de cercetare şi publicarea lor sub formă de articole, referate sau lucrări de sinteză au adus contribuţii originale în domeniile investigate. Dintre acestea merită a fi cunoscute următoarele: descrierea şi recomandarea pentru zonare în cultură a soiurilor şi hibrizilor la principalele culturi de câmp din Câmpia Jijiei; concluzii şi recomandări practice cu privire la germinarea şi răsărirea grâului în condiţii de secetă; studiul procesului fecundaţiei multiple la floarea soarelui şi implicaţiile lui practice în ameliorare; influenţa nivelării arăturii adânci de toamnă (primat în cercetarea agricolă românească 1962-1964); influenţa densităţii asupra culturii de mazăre, care a condus la stabilizarea utilizării densităţilor mari (120-140 boabe germinabile/m^2). Alături de prof. univ. dr. F. Canţăr a reluat extins cercetări agrofitotehnice asupra şofrenelului (Carthamus tinctorius). Au stabilit principalele elemente de tehnologie pentru această cultură, după anul 1980. A stabilit măsuri de grăbire a coacerii porumbului în ani cu puternic deficit termic sau în zone răcoroase, pe suprafeţe mai mici. A demonstrat grava disproporţie între numărul de flori şi numărul de păstăi formate la plante de soia, în anumite condiţii ecologice şi fitotehnice, care este una dintre puţinele lucrări apărute asupra acestei importante

Scanned with OKEN Scanner

teme. O grupare analitică a lucrărilor sale publicate într-o perioadă de peste 45 de ani, ne permite să alcătuim următorul tablou: 12 lucrări în domeniul cultivarului; 9 lucrări şi articole cu teme de agrobiologie; 16 lucrări de agrofitotehnie; 17 articole şi studii diferite; 10 lucrări de sinteză sub formă de broşuri şi cărţi; 52 articole de omagiere a personalităţilor din ştiinţa agricolă în „Galeria marilor înaintaşi" din revista „Agricultura României", adică 107 titluri semnate Dr.ing.V. I. Peştean.

Activitatea didactică curentă şi de cercetare a prof. Viorel Peştean, a fost axată pe realizarea unei temeinice educaţii profesionale a elevilor. În acest domeniu a publicat importante lucrări de metodică şi management didactic. Intre realizările de referinţă în aceste domenii se remarcă: obţinerea premiilor l, II, III la „.faza naţională" a sesiunilor cercurilor de cercetări ştiinţifice ale elevilor în perioada 1984-1989 (ca îndrumător); realizarea promovării examenului de admitere în învăţământul agronomic superior în proporţie de 3o-35 % a elevilor absolvenţi din perioada 1972-1989; elaborarea testelor de autoevaluare a elevilor (primat, sub organizarea Institutului de Cercetări Pedagogice), 1983; autor de „programe analitice" pentru disciplinele agronomice în mai multe etape, în perioada 1975-1995; autor de „programe analitice în programul PHAHE- VET R6 9405; autor de „ghiduri" pentru aplicarea programelor analitice în Programul PHARE; autor de portofolii pentru aplicarea curriculumului în şcoala profesională agricolă; autor de curriculum în sistemul pregătirii „la distanţă" pentru adulţi. În anul 1998, a publicat, ca lucrare originală „*O nouă structură de lecţie pentru predarea Fitotehniei în: liceul agroindustrial*" (o noutate absolută). Contribuţia sa la lucrarea de metodică asupra predării disciplinelor agronomice s-a remarcat prin aspecte noi incluse în lecţiile teoretice (studiul lecţiei cu manualul în ora didactică), lecţiile de laborator şi lecţiile de instruire practică în câmp.

Profesorul dr. V. Peştean a avut o activitate cu rezultate de excepţie ca director de liceu la Grupul Şcolar Agricol „Haralamb Vasiliu" Podu Iloaiei în perioada 1991-2000. Aici a înfiinţat sectorul zootehnic al fermei şcolare; a construit o seră cu instalaţie de încălzire (200 m^2); a construit o remiză de maşini agricole şi 3 ateliere mecanice de instruire şi reparaţii (80 m x 7 m = 560 m^2); a extins pista de conducere a tractorului din beton; a repus în funcţiune 45 tipuri constructive de maşini agricole şi instalaţii pentru lucrări în ferma şcolară; a cumpărat 2 ha fâneaţă pentru ferma şcolii. Toate aceste realizări s-au înfăptuit prin finanţare din veniturile proprii ale fermei didactice, condusă de directorul V. Peştean. In acelaşi timp, procesul didactic din şcoală a cunoscut un puternic progres. Toate spaţiile de clasă au fost organizate ca laboratoare şi cabinete (22 săli) cu mijloace didactice cerute de programele şcolare. Sălile au avut parchet paluxat, mochete, iar elevii au purtat încălţăminte de interior. Aşa ceva trebuie să se ştie că a existat în unele şcoli româneşti înainte de anul 2000.

Anual avea loc sesiunea cercurilor ştiinţifice ale elevilor, în urma unei activităţi formative de bună eficienţă. A organizat un mediu de activitate didactică fără constrângeri sau „*grupuri de susţinere*", oferind libertate de acţiune în scopul realizării bunei educaţii a elevilor. În perioada 1996-1999 a coordonat activitatea de realizare a statuii „Haralamb Vasiliu, 1880-1953". Acest onorant patronim a fost obţinut în numele realizărilor şcolii sub conducerea directorului V. Peştean. Această

Scanned with OKEN Scanner

operă este creaţia valorosului sculptor ieşean Constantin Crengăniş şi a fost turnată în bronz la Catedra de Metalurgie a Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi" Iaşi, de către renumitul meşter Gheorghe Neamţu. A fost o investiţie de 50 mil. lei obţinută din donaţii şi s-a dezvelit la 20 noiembrie 1999 în prezenţa reprezentantului Academiei Române, acad. Valeriu D. Cotea, reprezentantul Inspectoratului Şcolar Judeţean Iaşi, reprezentantului Consiliului Judeţean laşi, directori de licee agricole din ţară, elevi şi cetăţeni ai localităţii. Această operă care are 5 m înălţime (3 m statuia în bronz + 2 m soclul placat cu marmură de Ruşchiţa) este un unicat naţional pentru corpul agronomic.

Profesorul V. Peştean este unul dintre cei mai importanţi cercetători „autonomi" în domeniul istoriei şi retrologiei agrare în plan naţional, prin aprofundarea fără precedent a cunoaşterii marilor personalităţi ale ştiinţei agricole româneşti şi încadrarea lor în epoca istorică trăită de fiecare generaţie prin elaborarea unei lucrări monografice în trei volume. Studiile sale acoperă o epocă care se delimitează între anii 1850-2000, ce cuprinde aproximativ 150 mari oameni de ştiinţă agronomi născuţi între 1800-1950. El lasă după o perioadă de 3o de ani de cercetări şi de lucru o operă în trei volume, care depăşeşte l200 de pagini, sub titlul "*Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti*" (1997, 2000, 2006). În revista Cercetări Agronomice în Moldova a publicat numeroase lucrări de prezentare a unor importanţi reprezentanţi ai cercetării şi învăţământului agricol. Din anul 2002 publică în revista „Agricultura României" materiale asemănătore, depăşind până în prezent 52 de evocări. Lucrarea sa monografică „*Haralamb Vasiliu - omul şi opera*" este un punct de referinţă al domeniului, prin nivelul şi logica prezentării unui conţinut de însemnătate imensă. O contribuţie cu totul remarcabilă a adus prof. dr. Viorel Peştean pentru punerea în valoare a personalităţii agronomului savant Haralamb M. Vasiliu, printr-o activitate de peste 30 de ani. In anul 1973 a publicat prima lucrare sub titlul „*Profesorul Haralamb Vasiliu pe meleagurile de origine*". In anul 1977, revista de popularizare a ştiinţei „Magazin" a publicat sub semnătura sa un material privind „*Concepţia ştiinţifică a profesorului Haralamb Vasiliu asupra structurii spiralate a moleculei proteinelor*", apărută în anul 1936. Este o lucrare care se regăseşte în foarte mare proporţie în conţinutul lucrării americanului Linus Pauling realizată pe aceeaşi temă, care a fost distins cu premiul „Alfred Nobel", în anul 1953. Considerăm că la data apariţiei, lucrarea profesorului H. Vasiliu avea justificare academică pentru a fi nominalizată pentru Premiul Nobel, întrucât chiar în zilele noastre ea prezintă o identitate predominantă, în concepţiile moderne, dovedite experimental. Materialul publicat în revista amintită a fost subiect de mediatizare la TVR într-o emisiune realizată de renumitul comentator ştiinţific Andrei Bacalu. Din păcate ecoul s-a stins repede, dar nici azi nu este târziu ca Profesorul H. Vasiliu să fie recunoscut în ştiinţă, între cei care au avut un aport esenţial în elucidarea acestei probleme, în poziţia de primat prin teoria sa ştiinţifică. In anul 1978, prof. V. Peştean a susţinut la Academia Română „Secţia de Ştiinţe Agricole" lucrarea „*Priorităţi în activitatea ştiinţifică a profesorului Haralamb Vasiliu*", care a stârnit interes în auditoriul academic, la care se resimţea că nu are cunoştinţe despre cele expuse. Timp de 35 de ani a avut intervenţii, expuneri, dialoguri la Radio laşi asupra vieţii şi operei profesorului Haralamb Vasiliu.

Scanned with OKEN Scanner

Revoluţia din anul 1989 i-a uşurat posibilitatea de a publica o lucrare de referinţă închinată marelui agronom savant, sub titlul amintit anterior „*Haralamb Vasiliu-Omul şi opera*", în 2000 exemplare, la Editura Cronica Iaşi. A fost o acţiune de înscriere definitivă pe orbita marilor personalităţi academice ale neamului nostru a acestui mare agronom - savant, care se află în tabloul mândriilor naţionale. În anul 2000 a apărut într-o evocare a academicianului „Haralamb Vasiliu" pe film de scurt metraj (12 minute) realizat de Maria Florea la Studioul TVR din Iaşi şi proiectat pe post cu ocazia a 120 de ani de la naşterea savantului. In perioada 1990-2000 a elaborat şi distribuit anual sute de pliante de publicitate şcolară, unde figura o prezentare esenţială a personalităţii marelui savant agronom, pătrunzând astfel şi în lumea satului din judeţul Iaşi şi cele limitrofe, dar şi în toate liceele agricole din România. A depus tot efortul şi pasiunea pentru reuşita realizării statuii „Haralamb Vasiliu" care este amplasată în faţa pavilionului şcolar central de la Grupul Şcolar Agricol „Haralamb Vasiliu" din Podu Iloaiei. Cu ocazia împlinirii a 125 de ani de la naşterea savantului, în 15 ianuarie 2005, a oferit un text de prezentare a evenimentului la Radio Iaşi şi Radio Trinitas laşi.

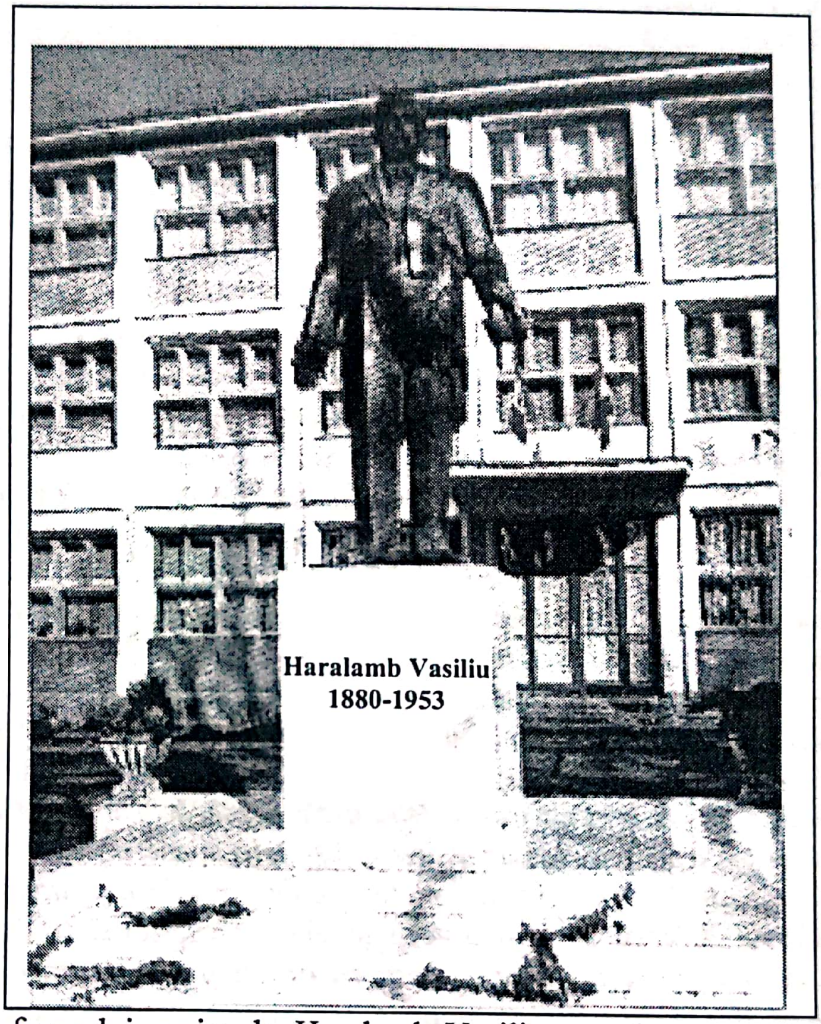
Lucrările importante publicate de prof. V. Peştean se regăsesc în bibliografia celor mai reprezentative tratate ştiinţifice de agrofitotehnie şi a celor didactice de specialitate agronomică.

Intre acestea se disting: Tratatul „*Agrotehnica*" (1968), de Irimie Staicu; „*Fitotehnie*" (tratat) de Gh. Bălteanu (1969) şi ediţia a II-a 1979, care cuprinde patru lucrări semnate V. Peştean; „*Cultura porumbului timpuriu*" de Mihai Cristea, *Fitotehnie* (tratat), vol. I, 1993 de Gh. Bălteanu, „*Didactica specialităţilor agricole*" (2005) de N. Cerchez, Revista de sinteze internaţionale „*Keferativnâi Jurnal*" din URSS, a recenzat lucrarea „*Efectul unor lucrări de grăbire a maturării porumbului*" (1984). Lucrările sale despre şofrănel au fost, de asemenea, cunoscute în străinătate, astfel că în anul 1992 a fost invitat la „*A 111-a Conferinţă Internaţională a Şofrănelului*", ţinută la Grădina Botanică Beijing în China.

Activitatea prof. dr. Viorel Peştean este recunoscută prin titluri şi diplome onorante. Intre ele se remarcă:„ *Diploma de Onoare*" pentru comunicări ştiinţifice în manifestarea de nivel naţional „*Creativitate şi eficienţă în învăţământ*" (1989), acordată de Ministerul Educaţiei şi Învăţământului; Diplomă şi calitatea de „*Membru de Onoare a Fundaţiei Transilvania*", a producătorilor şi comercianţilor din agricultură, silvicultură şi alimentaţie. Aici se află alături de importante personalităţi din diferite domenii ale ştiinţei şi economiei: prof. univ. dr. Mihai Lucan, prof. univ. dr. Eugen Pag, rectorul Universităţii Baia Mare, Doru Silviu Sindea, senator de Baia Mare ş. a. Această fundaţie îl are ca preşedinte fondator pe remarcabilul inginer agronom-manager Eugen Maier. In anul 1999 i-a fost acordată „*Diploma de excelenţă*" de către Societatea Română de Horticultură. A fost distins cu Premiul „*Gheorghe Ionescu Siseşti*" al Academiei Române, pentru lucrarea „*Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti*", vol. I (1999), iar în perioada 1996-1998 a fost membru al Comisiei Naţionale pentru aprobarea materialelor elaborate pentru derularea Programului PHARE-VET RO 94 05. În perioada 1992-1996 a fost „*Consilier judeţean*" Iaşi.

Scanned with OKEN Scanner

Profesorul dr. Viorel Peştean este unul dintre cei mai importanţi reprezentanţi ai studiilor şi publicisticii de istorie şi retrologie agrară, cercetător agronom cu aport original la dezvoltarea cunoştinţelor şi tehnologiilor pentru culturi de câmp, remarcabil director de şcoală agricolă, autorul unor lucrări de sinteză pentru generaţiile de azi şi din viitor, un intelectual patriot.



Statuia profesorului univ. dr. Haralamb Vasiliu, membru p.m. al Academiei Române, la Grupul Şcolar Agricol „H. Vasiliu" Pod- Iloaiei

Viorel Iulian Peştean
Bibliografie selectivă

- *Unele aspecte ale germinării şi răsăririi grâului de toamnă în condiţii de secetă*. Rev. Probleme Agricole, nr. 10/1964.
- *Pregătirea terenului pentru culturile cu seminţe mici*. Rev. Agricultura Socialistă, nr. 46/1964.
- *Influenţa nivelării arăturii adânci de toamnă asupra densităţii şi producţiei*

Scanned with OKEN Scanner

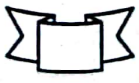
la sfecla de zahăr, in de ulei şi coriandru. Rev. Probleme Agricole, nr.9/1966.

- *Soiuri valoroase de grâu pentru nord-estul Moldovei*, Lucrări ştiinţifice, (volum), SCA Suceava, 1967 .
- *Comportarea unor soiuri de in pentru ulei experimentate în Câmpia Jijiei*, Lucrări ştiinţifice (volum), SCA Suceava, 1967.
- *Studiu privind structura perioadei de vegetaţie la unii hibrizi de porumb, în condiţiile anului 1967.* Lucrări şt., Institutul Agronomic Iaşi, 1967. (cu. 1. Gologan, V. Cârlan).
- *Corelaţia dintre unii factori ecologici şi componentele de producţie la grâul de toamnă în condiţiile Depresiunii Jijia-Bahlui.* Rev. Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 3/1968.
- *Cultura porumbului în Moldova*, (coautor în col), 128 pg, Ed. Ceres, 1969.
- *Porumbul timpuriu, plantă premergătoare pentru grâul de toamnă.* Rev. Cercetări Agricole în Moldova, nr. 4/1969.
- *Soiuri noi de cereale şi plante tehnice pentru nord-estul Moldovei.* Casa Agronomului Botoşani, 1969.
- *Agrofitotehnica câmpului semincer de floarea-soarelui.* Rev. Cercetări agronomice în Moldova, nr. 3/1970.
- *Cultura florii-soarelui pentru sămânţă*, (broşuri). Ed. Casa Agronomului Botoşani, 1970.
- *Eficienţa spaţiului de nutriţie asupra producţiei de soia în condiţiile din bazinul mijlociu al Jijiei.* (cu F. Canţăr, M. Axinte), Lucr. Şt. Institutul Agronomic Iaşi, 1970.
- *Comportarea unor soiuri de soia în condiţiile Câmpiei Jijiei*, Rev. Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 4/1971.
- *Procesul fecundării multiple la floarea-soarelui şi importanţa ştiinţifică şi practică a acestuia.* Rev. Tehnologia producerii seminţelor şi materialului săditor, CDA(ASAS), nr. 1/1971.
- *Priorităţi în activitatea ştiinţifică a profesorului Haralamb Vasiliu.* Comunicare la Academia Română, 8 nov. 1973. (manuscris)
- *O nouă structură de lecţie pentru predarea fitotehniei în liceul agroindustrial.* Rev. Învăţământul liceal şi tehnic profesional, nr. 6, iunie 1978.
- *Influenţa desimii plantelor asupra producţiei de mazăre în depresiunea Jijia-Bahlui.* Rev. Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 40/1980.
- *Unele rezultate experimentale privind tehnologia culturii şofrănelului în Câmpia Moldovei.* Rev. Cercetări Agronomice în Moldova, nr.2/1980.
- *Raportul înflorire-fructificare la unele soiuri de soia, în condiţiile de la Podu-Iloaiei.* Rev. Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 4/1982.
- *Metodica predării disciplinelor de specialitate agronomică.* (cu N. Cerchez, P. Botiş, 1. Balog), Ed.. Ceres,1983.
- *Influenţa epocii şi adâncimii de semănat asupra producţiei de şofrănel (Carthamus tinctoriue) în condiţiile Depresiunii Jijia.* Rev. Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 1/1985.
- *Contribuţii la tehnologia cultivării şofrănelului în Moldova.* (cu F. Canţăr), Rev. Cercetări Agricole în Moldova, nr. l/1985.

Scanned with OKEN Scanner

- *Efectul unor lucrări de grăbire a maturării porumbului.* Rev. Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 3/1986.
- *Influenţa desimii plantelor şi irigaţiei asupra producţiei la câţiva hibrizi de porumb în condiţiile Câmpiei Jijiei.* Rev. Cercetări Agronomice în Moldova. vol. 5/1988
- *Haralamb Vasiliu- Omul şi opera*, (96 pg). Ed. Cronica, laşi,1995.
- *Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti.* vol. I, (316 pg.), Ed. Cronica, Iaşi, 1997.
- *Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti.* vol. II, (414 pg.), Ed. Satis, Iaşi, 2000.
- *l00 de ani de la naşterea acad. Amilcar Vasiliu.* Rev. Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 3-4/2000.
- *Aspecte din activitatea profesorului Ştefan Popescu în Basarabia,* în *„Omagiu înaintaşilor"* coord., Acad. V.D. Cotea, Ed. Ion lonescu de la Brad, Iaşi 2000.
- *Profesor univ. dr.Tiberiu Mureşan la 75 de ani*, (cu J. Patraş), Rev. Cercetări Agronomice în Moldova, nr. 4/2000.
- *Omagiu academicianului Valeriu D. Cotea la împlinirea a 75 de ani în „Academicianul Valeriu D. Cotea la 75 de ani".* Ed. Apollonia, 2002.
- *Cultura plantelor de câmp, Manual , cl a Xll-a* (lucrare bibliografică), (cu Anişoara Însurăţelu, Elena Cătărău, Vasile Cătărău, Maria Carp), Ed. Panfilius, Iaşi, 2003.
- *Jurnal pentru fermier în Agroturism*, (coordonator), (sub tipar), 2005.
- *Norocul de a-i fi fost student.* In volumul, *„Nicolae Giosan - personalitate marcantă a dezvoltării agriculturii româneşti"*, Ed. Fundaţia Naţională, „Satul Românesc", 2005.
- *Grupul Şcolar Agricol „Haralamb Vasiliu", com. Podu Iloaiei la 35 ani de activitate.* (96 pg.), (cu N. Cerchez), Ed, Pamfilius Iaşi.
- *Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti.* voi III (530 pg) Ed. Pamflius, Iaşi 2006.

Conf. Dr. Şt. Creangă,
Facultatea de Zootehnie
U.S.A.M.V. Iaşi

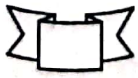


Scanned with OKEN Scanner

VIOREL- IULIAN PESTEAN
(b. 1936)
- the author -

Professor V. Pestean was born at Livada - Somes, Cluj county. He graduated the Faculty of Agriculture and Animal Husbandry, Agriculture specialization (1960), at Cluj. In 1969 he obtained the title of "Doctor in Agronomy" under the coordination of academician Vasile Velican. For 45 years he carried out research in field crops. He approached the study of cropping and seeds production; thorough investigations of agrophytotechnology and agrobiology, publishing about 60 original works. Among these we remark: "Precious varieties of wheat for the north-east of Moldavia" (1969), "Some aspects in wheat germination and sprouting in drought conditions" (1964), "Plural fertilization of sunflower and its scientific and practic importance" (1971), "Influence of alignment in deep autumn ploughing on density and production of sugar beet, linseed for oil and coriander" (1966), "Contributions at saffron cultivation technology in Moldavia" (1985). He had a remarkable activity as professor: author of syllabuses, implementation guides; author of curriculum in PHARE-VET Programme, he had prized students at the national school activities ranges for five years consecutively (1984-1989). He was an important leader among agricultural secondary schools directors in 1991-2000 period, with exceptional managerial results. Prof. dr. V. Pestean is the most important representative of history and agrarian retrology research, granted to the greatest personalities of Romanian agricultural science. He also brought an exceptional contribution to the reconsideration of the personality of the greatest agronomic scientist Haralamb M. Vasiliu. He elaborated an ample monograph, wrote many evocation materials, had dozens of audio-visual mass-media interventions. He published folders and managed with great personal efforts to build a giant statue of that personality Haralamb Vasiliu 1880-1953" (a bronze statue of 3 meters high and with a pedestal of 2 meters, plated in Ruşchiţa marble) placed in front of Agricultural Scholastic Group "Haralamb Vasiliu" – Podu-Iloaiei.

Dr. V. Pestean is the main author and collaborator at some synthesis works: "Haralamb Vasiliu – Man and his outstanding works" (180 pg), 1995; "Methodology of teaching agronomical disciplines in agroindustrial highschool" (1983), "Short phytotechny for farmers" (in edit.), 290 pg, "A hand-book for farmers in agrotourism" 317 pg (in PHARE Programme), "School Group <Haralamb Vasiliu> Podu-Iloaiei, at 35 years activity" (1999), 90 pg, "Remarkable personalities in Romanian agriculture science" vol I, vol II, vol III (1997-310 pg; 2000-414 pg; 2005-500 pg). His research works are mentioned in the bibliography of great special treatises, signed by Gh. Bâlteanu, Irimie Staicu, M. Cristea, N. Cerchez. He is conferred with "Honour Diploma" for scientific communications by Ministry of Education and Research; "Excellency Diploma" from Romanian Society of Horticulture"; "Diploma" and title of "Honour Member of Transylvania Foundation" – Baia Mare; he was awarded with Romanian Academy Prize "Gheorghe Ionescu-Sişeşti" in 1999.



Scanned with OKEN Scanner

POSTFAŢĂ

La lucrarea
"Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti"

Preocupările mele privind cunoaşterea şi evocarea marilor personalităţi ale ştiinţei agricole româneşti au început în anul 1973, când am ajuns proaspăt profesor agronom la Liceul Agricol Podu Iloaiei. În toamna acelui an, directorul de atunci dr. Nicolae Cerchez, distins manager agronom, cercetător şi dascăl erudit, mi-a propus să introducem în program, prezentarea unui mare agronom născut în zona respectivă. Urmăream să dăm un corolar conţinutului de comunicări ştiinţifice în cadrul evenimentului ce marca zece ani de activitate a şcolii. Curând am aflat că la numai 3-4 km de comună s-a născut profesorul Haralamb Vasiliu. Am făcut o pasiune din a mă transforma în biograful acestei personalităţi extraordinare pe care îl consider cel mai mare agronom-savant al românilor, din toate timpurile. Am elaborat o monografie cu titlul "*Haralamb Vasiliu - omul şi opera*" (190 pg.) publicată abia în anul 1995, iar în anul 1999 am întreprins şi coordonat construirea unei statui în bronz (3 m statuia + 2 m soclul placat în marmură de Ruşchiţa), amplasată în faţa liceului. Este singura statuie a unui agronom în România. În plus, am elaborat multe materiale distribuite prin mass-media despre acad. H. Vasiliu.

Pe parcursul elaborării monografiei amintite, am avut „surpriza" să aflu că ştiinţa agricolă românească a avut, după anul 1850, mari agronomi, care îmi erau total necunoscuţi şi spre uimirea mea, în discuţie cu personalităţi importante din învăţământul superior şi cercetare, am constatat că se aflau aproximativ în poziţia mea. Multă vreme, românii ştiau despre marii agronomi, doar numele lui Ion Ionescu de la Brad. Chiar şi intelectuali cu o cultură mai largă erau necunoscători ai trecutului în acest domeniu. În general însă, personal susţin că a existat şi există o ignoranţă în mediul intelectual românesc cu privire la agricultură ca ştiinţă şi în privinţa cunoaşterii marilor personalităţi care au servit-o.

În acele momente am avut sentimentul de frustrare, regret, dar şi de revoltă la descoperirea acestei stări de anonimat în care se află elita agronomică a neamului, iar de aici, în urma elaborării monografiei despre profesorul H. Vasiliu, am hotărât elaborarea acestei lucrări de proporţii sub titlul „*Oameni de seamă ai ştiinţei agricole româneşti*". Ea tratează situaţia de la începutul erei moderne în agricultură, pe care o consider jumătatea secolului al XIX-lea, până în anul 2000. Această perioadă a fost acoperită de activitatea unor mari agronomi născuţi între anii 1800-1950, iar lucrarea a fost elaborată în trei volume (peste 1200 pg.). Parcurgerea lucrării va permite celor interesaţi formarea unei imagini asupra evoluţiei ramurilor ştiinţei agricole, a dezvoltării ştiinţelor, evoluţiei generale şi dezvoltării agriculturii practice; asupra contextelor social-politice în care s-au produs toate activităţile. Din conţinutul lucrării se va putea percepe oglinda unei epoci istorice de evoluţie a agriculturii, care consider că se încheie la sfârşitul mileniului doi.

Omenirea a intrat în schimbări profunde odată cu trecerea în mileniul III. Consider că ştiinţa agricolă va evolua pe noi coordonate, în raport cu politica

Scanned with OKEN Scanner

economică şi socială, care va domina derularea relaţiilor capitaliste de dezvoltare a societăţii la care se vor raporta rezultatele punctuale ale cercetării ştiinţifice. Se va manifesta aportul geneticii, utilizării radioizotopilor, fertilizării ecologice, combaterii integrate a bolilor, dăunătorilor şi buruienilor, introducerii mecanizării, automatizării, prelucrării recoltei cu instalaţii moderne, păstrării şi prelucrării ei la randament maxim. Astfel, se va dezvolta şi aplica ştiinţa agricolă în producţie, relaţiile sociale vor cunoaşte schimbări, iar populaţia ocupată în agricultură şi cu domiciliul în mediul rural se va reduce de la 45-48% (2000) până sub 25%, în viitorii 30 de ani. Se vor propune trasee de cercetare cu obiective noi; se vor valorifica cercetări anterioare valabile, evitând redescoperiri inutile; lumea agriculturii va fi alta. Pentru vremurile ce vin însă, rămâne o bază ştiinţifică şi tehnologii moderne la dispoziţia practicii agricole.

Fiind o lucrare pe care o consider exhaustivă, în raport cu titlul său, care sugerează cuprinderea marilor personalităţi ale domeniilor ştiinţei agricole din perioada precizată, sunt dator cu unele explicaţii. Alegerea personalităţilor pentru cele trei volume s-a făcut pe baza unei profunde activităţi de cercetare bibliografică, de analiză şi cunoaştere a contribuţiei fiecăruia. Pe această bază am stabilit principii de selecţie, care au fost respectate riguros. Există câteva excepţii, care reprezintă personalităţi ce au adus servicii imense dezvoltării agriculturii, ale căror merite le conferă un loc de onoare în lucrare. S-au stabilit următoarele criterii: activitate de cercetare foarte bogată într-un domeniu, în care au adus contribuţii originale remarcabile; cadru didactic sau manager în cercetare cu activităţi excepţionale de promovare a rezultatelor ştiinţifice şi de formare a specialiştilor; autor al unor vaste şi durabile lucrări de sinteză în specialitatea abordată (tratate ştiinţifice, monografii, cărţi tehnice, cursuri universitare) cu excepţional impact bibliografic şi de conţinut în domeniu; activitatea creativă cu aplicaţii novatoare în sfera activităţii practice; posesor al unor importante distincţii de stat şi academice, ca semn de recunoaştere a activităţii în plan naţional şi recunoaştere în plan internaţional.

Având o mare responsabilitate morală de care m-am simţit mereu presat, am apelat la consultarea unor mari personalităţi agronomice din toate generaţiile, după cerinţele fiecărui volum. Consider că acest fapt a fost important, iar omisiuni sau incluziuni, care să nu respecte principiile enunţate (în majoritatea lor) nu s-au produs. Pot susţine acest fapt în baza unei activităţi de peste 30 de ani şi a dorinţei consecvente de echidistanţă. Este posibil să pară cuiva că o personalitate sau alta ar fi trebuit să figureze sau să nu figureze în lucrare. Este bine ca în aceste cazuri să fie corect verificată respectarea principiilor cerute şi să fie aleşi corect termenii de comparaţie. Sper să fie cât mai puţine opinii neconcordante în această privinţă.

Această lucrare nu trebuie considerată ca „o ultimă sentinţă" cu privire la evocarea marilor personalităţi ale ştiinţei agricole. Se pot face evocări foarte multe, însă aici îi găsim „pe cei mai mari" dintre cei mari. Cunoaşterea conţinutului lucrării va stârni, cu siguranţă dorinţa celor din viitor de a aprofunda cercetări şi a aduce noi revelaţii asupra celor mai mulţi dintre cei prezentaţi. Cred că meritul lucrării poate fi acela de criteriu de referinţă şi se poate constata acest fapt din conţinut.

Pe parcursul lucrării, cititorul va întâlni numeroase repetări şi reveniri asupra unor repere epocale; fapt ce nu este prea agreabil. Această situaţie este inevitabilă

Scanned with OKEN Scanner

într-o lucrare de acest gen, prin complexitatea şi interferenţa activităţilor, a situaţiilor şi rezultatele lor înregistrate în domenii conexe. Sper ca aceste cazuri să fie trecute cu înţelegere de către cititor.

Azi, instituţiile de învăţământ superior se numesc eronat „Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară" ceea ce sugerează ideea că medicina veterinară ar fi „un aliat". Eroarea în denumirea „Universitatea de ştiinţe....." constă în faptul că aceasta „nu este o instituţie de ştiinţe" ci „o instituţie de formare profesională, de nivel superior" unde se studiază ştiinţele.

Ştiinţele care servesc la formarea specialiştilor pentru domeniul agricultură, în mod global, se numesc „ştiinţe agronomice". Deci o instituţie care formează specialişti pentru agricultură are singura alternativă în denumirea „Universitate Agronomică"; adică „Universitatea Agronomică Bucureşti"..... Cluj, Iaşi, Timişoara. Chiar şi aşa medicul veterinar se va numi „domnul doctor veterinar" şi va îngriji de sănătatea speciilor zootehnice, prin care participă la obţinerea producţiei agricole. Medicina veterinară este o profesie agronomică, în general.

Parcurgând lucrarea în întregime, este uşor de înţeles că, dacă în această perioadă de un secol şi jumătate, regimurile politice şi guvernele ar fi pus în valoare rezultatele cercetărilor ştiinţifice din agricultură, România ar fi azi la nivelul celor mai avansate ţări din lume. Din păcate, interesele de clasă sau de grup (cum se spune azi) au predominat în toate perioadele. Trebuie apreciat însă, că în perioada 1960-1990 agricultura a primit o dezvoltare fără precedent, iar producţia agricolă globală realizată în ultimii ani din acest interval este greu de prevăzut peste cât timp se va egala în România.

Autorul

Scanned with OKEN Scanner

Cuprins

PREFAŢĂ, Prof. dr. univ. Tiberiu Mureşan..... 5
CUVÂNT ÎNAINTE..... 7
1. Pedologi..... 10
Nicolae Florea..... 12
Dumitru Teaci..... 21
Andrei Canarache..... 30
Neculai Barbu..... 38
2. Agrochimişti..... 46
Ioan Cristian Hera..... 48
Zenoviu Borlan..... 61
Elena Velcica Davidescu..... 71
Gheorghe Lixandru..... 80
Gavril Neamţu..... 92
3 Botanişti..... 101
Marin Păun..... 103
Vasile Ciocârlan..... 113
Stere Grigore..... 121
4. Agrofitotehnişti..... 129
Alexandru Salontai..... 131
Gheorghe Sin..... 142
Constantin Milică..... 152
Matei Berindei..... 161
5. Specialişti în cultura plantelor furajere şi pajiştilor..... 169
Costică Bărbulescu..... 171
Iuliu Moga..... 178
Nicolae Dumitrescu..... 186
6. Amelioratori şi genetişti..... 194
Alexandru Viorel Vrânceanu..... 196
Mihai Cristea..... 205
Gallia Butnaru..... 214
Ilie Gaşpăr..... 224
7. Horticultori..... 230
Nicolae Ştefan..... 233
Mircea Oprean..... 244
Milu Oşlobeanu..... 251
Ioan Miliţiu..... 261
Marius Popescu..... 269
Petre Baniţă..... 278
Mihail Dumitrescu..... 284
Mircea Bălaşa..... 293
8. Specialişti în protecţia plantelor..... 301
Tudorel Baicu..... 303
Mircea Hatman..... 315
Ioan Bobeş..... 326

Scanned with OKEN Scanner

9. Specialişti îmbunătăţiri funciare 334
Valeriu Blidaru 336
Cezar Nicolau 347
10. Zootehnişti 353
Gheorghe Georgescu 355
Adrian Petre 367
Vasile Tafţă 376
Nicolae Pipernea 386
Ioan Vintilă 395
Ioan Vacaru-Opriş 404
11. Agronomi din învăţământul agricol preuniversitar 415
Teodor Marian 418
Nicolae Cerchez 425
Avram Tudosie 434
12. Aplicarea ştiinţei în producţia agricolă 442
Bucur Şchiopu 445
Angelo Miculescu 454
Florentin D. Cârpanu 464
Gheorghe Antochi 472
Trăian Sălăjeanu 477
Remarkable personalities in Romanian agricultural science 484
Abstract 484
1. Pedologists 487
Nicolae Florea 487
Dumitru Teaci 488
Andrei Canarache 488
Neculai Barbu 489
2. Agrochemists 490
Ioan Cristian Hera 490
Zenoviu Borlan 491
Elena Velicica Davidescu 492
Gheorghe Lixandru 492
Gavril Neamţu 493
3 Botanists 494
Marin Păun 494
Vasile Ciocârlan 495
Stere Grigore 496
4. Agrophytotechnicals 496
Alexandru Salontai 496
Gheorghe Sin 497
Constantin Milică 498
Matei Berindei 499
5. Specialists în fodder crops and pastures 500
Costică Bărbulescu 500
Iuliu Moga 500
Nicolae Dumitrescu 501
6 Experts in amelioration and genetical 502
Alexandru Viorel Vrânceanu 502

Scanned with OKEN Scanner

Mihai Cristea..... 503
Gallia Butnaru..... 504
Ilie Gaşpăr..... 504
7. Horticulturalists..... 505
Nicolae Ştefan..... 505
Mircea Oprean..... 506
Milu Oşlobeanu..... 507
Ioan Miliţiu..... 507
Marin-Marius Popescu..... 508
Petre Baniţă..... 509
Mihail Dumitrescu..... 510
Mircea Bălaşa..... 510
8. Experts in protection plants..... 511
Tudorel Baicu..... 511
Mircea Hatman..... 512
Ioan Bobeş..... 513
9. Experts in land improvement..... 513
Valeriu Blidaru..... 513
Cezar Nicolau..... 514
10. Zootechnists..... 515
Gheorghe Georgescu..... 515
Adrian Petre..... 516
Vasile Taftă..... 517
Nicolae Pipernea..... 518
Ioan Vintilă..... 518
Ioan Vacaru-Opriş..... 519
11. Agronomists from secundary education..... 520
Teodor Marian..... 520
Nicolae Cerchez..... 521
Avram Tudosie..... 522
12. Specialists agricultural science application in production..... 523
Bucur Şchiopu..... 523
Angelo Miculescu..... 523
Florentin D. Cârpanu..... 524
Gheorghe Antochi..... 525
Trăian Sălăjeanu..... 526
BIBLIOGRAFIE GENERALĂ..... 528
Viorel Iulian Peştean-autorul..... 532
POSTFAŢĂ..... 541
CUPRINS..... 544

Scanned with OKEN Scanner

N. Florea

El. Velicica Davidescu

I. Vintilă

Gh. Lixandru

Fl. Cârpanu

Tr. Sălăjeanu

Z. Borlan

C. Bărbulescu

N. Cerchez

Gh. Antochi

M. Popescu

St. Grigore

I. Moga

N. Barbu

ISBN volum: 973-7876-35-0
ISBN volumul III: 973-7876-34-2

Scanned with OKEN Scanner